



ВТОРОЙ S-КЛАСС ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ MERCEDES-BENZ EQS [10]



ЧИТАЙТЕ UZR.COM.UA НА ПК, iOS И ANDROID



ЗАГЛЯНУТЬ ЗА ГОРИЗОНТ

Событием апреля – да что там, и всего года – в автомобильном мире стало появление нового S-Класса. Второго. Электрического! Именно так большинство потенциальных клиентов и будет воспринимать Mercedes-Benz EQS. Сам производитель эти ассоциации явно поддерживает, если не сказать – подогревает, в том числе и буквой S в конце названия.

И он лишь временно второй; было бы ошибкой воспринимать новенького как электрический клон легендарного лимузина. EQS, скорее, наследник, который рано или поздно станет первым и единственным S-Классом. А с учетом силы и направления ветра перемен я бы, пожалуй, ставил на «рано».

Дело не только в том, что годы ДВС сочтены. Одновременно с явлением миру всех чудес EQS (только пресс-релиз занял почти 70 страниц!), нынешний S-Класс вдруг перестал быть чудом и словно потускнел: он ведь не умеет и половины того, что может предложить электрический лимузин. Обо всех его талантах мы даже и не пытались рассказать на стр. 10-11, остановившись лишь на главных.

Но EQS интересен не только как набор весьма занимательных частностей. Сам по себе он – своего рода выставочный стенд на колесах, демонстрация последних достижений автомобильной промышленности. Mercedes-Benz S-Класса всегда был трендсеттером, эта же роль достается EQS. И он весьма прозрачно намекает на то, как будут выглядеть электрокары самого ближайшего будущего и что они смогут нам предложить.

Прежде всего, продолжается гонка батарей, и электрический S-Класс торжественно преодолевает отметку в 100 кВт/ч. Однако автономность увеличивается непропорционально: заявленный пробег на одной зарядке в 770 км касается самой слабой (на текущий момент) модификации. Взяв вариант помощнее, вряд ли можно рассчитывать больше, чем на 500 км.

Если бы свой грандиозный запас энергии EQS тратил только на движение, картина была бы иной. Но это прежде всего Mercedes-Benz, и он обязан искушать, как никто другой.

Мощная бортовая батарея выставляет доводчики дверей убогой архаикой: отныне двери могут полностью открываться и закрываться. Самостоятельно! А еще внутри EQS поселился настолько производительный компьютер, что, кажется, еще чуть-чуть, и на нем можно будет майнить криптовалюту.

За автоматически открывающимися дверями ждет настоящий цифровой рай – с «телевизором» во всю ширину салона и щебетом искусственных птиц. Там даже появилась своя Ева, тоже цифровая. Сегодня искусственный интеллект EQS решает, что показать своему владельцу на приборной панели, напоминает ему о важных делах и обустраивает быт, выбирая вид массажа, температуру в салоне и цвет фоновой подсветки, но уже завтра ИИ сможет говорить о политике, а послезавтра – о любви.

Многие опции можно заказать уже после приобретения автомобиля и моментально получить их – через интернет. Эта идея, правда, принадлежит вовсе не Mercedes-Benz, тут немцы лишь подтверждают безальтернативность подхода, который уже используют американцы.

Электрокар можно настраивать не только под себя, но и под других. Например, передавая ключ от EQS супруге, можно лишить автомобиль спортивного режима и принудительно ограничить скорость 120-ю километрами в час, но при этом оставить необходимый для уверенного обгона запас мощности.

Есть режим и для обслуживающего персонала, с лимитом скорости до 80 км/час и запретом доступа к профилю водителя, чтобы любопытные парковщики отелей и мойщики не лихачили на временно вверенном им чуде техники.

Кстати, по поводу лихачества: максимальная скорость Mercedes-Benz EQS составляет 210 км/ч, а это означает, что на безлимитных участках немецких автобанов классический S-Класс будет сгонять с левой полосы своего наследника. Похоже, что от слишком быстрой езды нас начинают отучать не только законодатели, но и производители.

Николай Захаренков, главный редактор

СОДЕРЖАНИЕ № 5, 2021



Все автомобили номера



ЗР ЭКСПЕРТ

ЗР РЕСУРС

ЗР ОРИГИНАЛ





240 мм дорожного просвета получила экстремальная версия универсала Subaru Outback под названием Wilderness. Заодно кросс-вагон обзавелся усиленной подвеской с увеличенным ходом.



770 километров запаса хода без подзарядки (по циклу WLTP) обеспечивает 400-вольтовая батарея емкостью 108 кВт·ч новому электрическому флагману Mercedes-Benz EQS.

ВНЕ КОНКУРЕНЦИИ

Компания Hyundai наотрез отказывается признавать Santa Cruz пикапом, претендуя на создание нового класса автомобилей – а значит, и соперников у новинки попросту нет.

Корейцы официально относят ее к Sport Adventure Vehicle («Спортивный автомобиль для приключений») и утверждают, что это совершенно новая модель, не относящаяся к утилитарным «грузовичкам» – «все, от пропорций кузова до оформления оптики, говорит о том, что это не пикап. Это Santa Cruz».

Внешность Санта Круза не оставляет сомнений в его родстве с кроссовером Tucson четвертого поколения, с которым пикап разделил также основные узлы и агрегаты. Платформа от легковушки объясняет и небольшую грузоподъемность – всего 640 кг.

Интерьер пикапа также полностью повторяет салон Туксона – за исключением кнопочной панели переключения режимов трансмиссии, которую заменили традиционным рычагом коробки передач. В список базового оснащения вошли системы автоматического торможения и удержания в пределах полосы и мультимедийный комплекс с восьмидюймовым дисплеем. За доплату доступны цифровая панель приборов, камеры кругового обзора, климат-контроль, передние кресла с подогревом, электроприводом и вентиляцией, а также светодиодные фары.

В моторную линейку вошли два агрегата: «атмосферник» 2.5 GDI отдачей 193 л.с. (244 Н·м) и двухлитровый турбомотор, развивающий 279 сил и 420 Н·м крутящего момента. Полный привод с муфтой подключения задней оси – опция.

Производить Santa Cruz будут на заводе Hyundai в американской Алабаме, где уже собирают седаны Elantra и Sonata, а также кроссоверы Santa Fe и Tucson. В США и Канаде продажи новинки стартуют летом 2021 года.





НЕ ТОЛЬКО СМАРТФОНЫ

■ **Крупнейший технологический гигант Xiaomi официально объявил о многомиллиардных инвестициях в производство электромобилей.**

Для реализации амбициозной цели Xiaomi создает отдельное подразделение по производству электромобилей, которое лично возглавит основатель и исполнительный директор компании Лэй Цзюнь.

Сразу со старта Xiaomi вложит в новый бизнес 1,5 млрд долларов, а в течение ближайших десяти лет инвестиции составят более $10 млрд. Решение производителя «народных смартфонов» выйти на автомобильный рынок связано с планами компании диверсифицировать свой бизнес.

По этому пути уже пошли и другие технологические гиганты: крупнейшая китайская IT-компания Baidu объявила о кооперации в производстве электрокаров с Geely. Планы выхода на автомобильный рынок есть также у попавших под санкции США компаний ZTE и Huawei.

При этом в Xiaomi пока официально не подтверждают недавние слухи о том, что партнером компании в новом проекте станет китайский Great Wall – предположительно, на его заводах будут собираться электрокары Xiaomi. Ну, а пока один из крупнейших производителей смартфонов в мире зарегистрировал в патентном ведомстве Китая новые торговые марки – Xiaomi Auto и Xiaomi Automobile. И на этом, в отличие от других, останавливаться не собирается.

ПОСЛЕДНИЕ ГАСТРОЛИ

■ **Согласно принятым законопроектам 4643-д и 4644-д устанавливается срок в 180 дней для льготного таможенного оформления автомобилей, включая освобождение от пошлины.**

Под упрощенную растаможку подпадают транспортные средства, ввезенные физическими лицами до 31 декабря 2020 года, находящиеся в таможенных режимах временного ввоза или транзита.

Растаможить можно лишь одно транспортное средство на одного человека. Кроме того, машина должна соответствовать экологическим стандартам не ниже Евро-2. Штраф за незаконное пребывание авто в Украине снижен со 170 тысяч до 8,5 тысячи гривен, но после его уплаты авто нужно растаможить либо вывезти за границу.

По словам главы финансового комитета Верховной рады Даниила Гетманцева, это «окончательное решение-компромисс» и других послаблений для владельцев «евроблях» точно не будет.



13 тысяч долларов стоит кроссовер Wallys Iris, собираемый вручную в Тунисе. Забавно, что почти 50% цены автомобиля приходится на двигатель, который ввозят из Франции.



43 % составил рост мартовских продаж новых авто на рынке Украины в сравнении с февралем – более девяти тысяч машин. Особенно впечатлил Volkswagen, нарастивший реализацию в 4 раза.

ПРОЩАЙ, МУЛЬТИМЕДИЯ!

■ Дочерняя компания Renault представила оригинальное смарт-решение, позволяющее обойтись без дисплея информационно-развлекательного комплекса.

Практически все выпускаемые сегодня автомобили снабжены сенсорными экранами мультимедийных систем. Но в новом Dacia Sandero, который в Украине продается под маркой Renault, тачскрина не будет.

Его водитель автомобиля достанет… из своего кармана. Ведь смартфон всегда при нас – именно он и заменит штатную мультимедию. Для работы системы Media Control требуется лишь установка на смартфон специального приложения, которое можно настраивать по своему усмотрению.

Затем гаджет подключается к автомобилю через Bluetooth и устанавливается в центре передней панели. И всё! Смартфон выполняет все функции мультимедийного комплекса: радио, музыка, навигация, телефонные звонки, голосовые команды и даже бортовой компьютер.

Более того, новой системой можно управлять кнопками на рулевом колесе.





ПЕРВАЯ ОБНОВКА

■ В 2016 году Kodiaq стал первой моделью Skoda, название которой начиналось на букву K и заканчивалось литерой Q.

Спустя пять лет пришла пора сделать плановое обновление. Теперь Kodiaq предлагает полностью светодиодную оптику, а за доплату даже матричные фары. Задний спойлер визуально удлиняет кузов, а боковые «плавнички» улучшают общую аэродинамику автомобиля.

В салоне появилась цифровая приборная панель диагональю 10,25 дюйма – в виде опции, но во всех комплектациях. Также за доплату можно заказать вентилируемые сидения с электрорегулировками и функцией массажа. С дополнительным третьим рядом сидений Kodiaq способен принять на борт до семи человек. Максимальный объем багажника достигает 2 065 литров.

Набор электронных помощников дополнен усовершенствованной версией системы Crew Protect Assist (проактивная защита водителя и переднего пассажира), а в задней части автомобиля появились дополнительные датчики, реагирующие на потенциальную опасность сзади.

В моторную линейку вошли три бензиновых и два дизельных агрегата мощностью от 150 до 245 л.с. Базовая версия комплектуется полуторалитровой «турбочетверкой» TSI с механической коробкой передач. Полноприводные модификации получат 7-ступенчатый «робот» DSG с двумя сцеплениями.

В Украине рестайлинговый Skoda Kodiaq будет доступен уже в июле. Цены объявят ближе к началу продаж, для нашего рынка модель собирают на заводе «Еврокар» в Соломоново.

УМЕЕТ ЕХАТЬ БОКОМ

В линейке возрожденного бренда пятидверный GMC Hummer EV SUV составит компанию пикапу, представленному в октябре прошлого года.

В этом автомобиле новые технологии сочетаются с ностальгией по давно ушедшему культовому Хаммеру. При желании внедорожник можно превратить в кабриолет, сняв панели крыши. Кроме того, машину оснастили стальной защитой днища и внедорожными шинами на 35 дюймов.

Салон идентичен интерьеру пикапа, только без третьего ряда сидений. Система полуавтоматического управления Super Cruise способна контролировать рулевое управление, акселератор и тормозную систему при езде по шоссе.

Адаптивная пневмоподвеска регулирует дорожный просвет в диапазоне от 257 до 404 мм, а специальный «режим краба» позволяет внедорожнику двигаться по диагонали за счет одновременного поворота всех четырех колес.

Внедорожник предложен в двух- и трехмоторной версиях, самая мощная из которых развивает 842 лошадиные силы и 15 590 Н·м крутящего момента. До первой «сотни» она «выстреливает» за 3,5 с, запас хода составляет более 480 километров.

Новинка уже доступна для заказа в США. Цены стартуют от $79 995. За самое дорогое исполнение придется выложить $110 595. Пикап поступит в продажу этой осенью, внедорожник – в начале 2023 года.



РОЗЕТКУ МНЕ, РОЗЕТКУ!

В линейке гибридных версий бестселлера Toyota RAV4 пополнение: дилеры начинают приём заказов на плагин-гибрид.
Этот вариант заметно отличается от уже привычного нам простого гибрида – начнём с того, что он мощнее, причём существенно. Силовая установка с 2,5-литровым бензиновым мотором, 134-киловаттным передним электродвигателем (у обычного гибрида – 88 кВт) и 40-киловаттным задним имеет суммарную мощность в 306 л.с.!

Тяговый аккумулятор, соответственно, тоже более ёмкий: 18,1 кВт·ч. От экспресс-станции батарею с нуля до 100% можно зарядить за 2 ч 45 мин, а от домашней розетки на 220 В – за 8 ч. Производитель обещает при полном заряде батареи запас хода чисто на электротяге до 75 км, а максимально возможная скорость в электрическом режиме – 135 км/ч. Что любопытно: именно режим EV каждый раз при пуске автомобиля включается по умолчанию.

В плагин-гибрид внесены и другие незаурядные новшества. В трансмиссии применены гладко отшлифованные шестерни, усилена шумоизоляция в передних крыльях и стойках, установлено особое акустическое ветровое стекло – это помогло свести практически на нет шумы и вибрации.



Усовершенствована система кондиционирования: её эффективность регулируется согласно выбранной температуре, температуре в салоне и даже количеству солнечного света внутри автомобиля. Она также экономит энергию благодаря отключению осушителя воздуха. А ещё – наконец-то! – у плагина новая медиасистема с 9-дюймовым дисплеем и полной поддержкой смартфонов.

Стоимость Toyota RAV4 Plug-in Hybrid – от 1 663 496 гривен.

ГОРОДСКОЙ ЭКСПРЕСС



В июне начнутся продажи коммерческого семейства Renault Express.
Напомним: это хорошо известный у нас Dokker, но коренным образом переработанный и модернизированный: от прежней машины не осталось ни одной кузовной панели и ни одного элемента интерьера.

В семействе – двухместный фургон (от 346 400 гривен) и пятиместный пассажирский вариант (от 414 400 гривен). В активе фургона – сдвижные боковые двери шириной 716 мм, а также грузовой отсек длиной 1189 мм и объёмом 3 кубометра: это лучшие показатели в классе лёгких фургонов на нашем рынке. У пассажирской версии – огромный 800-литровый багажник и заднее сиденье, складываемое по частям.

Силовые агрегаты хорошо знакомы по другим моделям Renault: они зарекомендовали себя надёжностью и длительным ресурсом. По наследству от Доккера перешёл 1,5-литровый дизель, но его мощность была увеличена до 95 л.с., а механическая коробка передач у него теперь шестиступенчатая. Вместо прежнего слабенького бензинового мотора отныне будет 110-сильный, известный по Мегану и Флюэнсу, в паре с пятиступенчатой механикой.

Разбогатело оснащение салона: качественнее, красивее и современней стала отделка, расширен список опций, в котором появилась медиасистема с 8-дюймовым дисплеем. В ближайших номерах – наши премьерные тесты обеих модификаций Express.



УШЛА, НО ВЕРНУЛАСЬ

■ **Некоторые уж было почуяли недоброе, увидев, что Mazda CX-9 пропала из салонов и прайсов.**

А выяснилось, что виновником затишья оказался выход на рынок обновлённой «девятки»!



В числе новшеств модели 2021 года – подретушированная внешность и более доступная стартовая версия Style. У неё – 18-дюймовые легкосплавные колёса, отделка салона комбинированной экокожей и медиасистема с 9,2-дюймовым сенсорным дисплеем. Прежняя единственная, а теперь максимальная комплектация Top получила более широкие функции безопасности i-Activsense, в частности обновлённые системы безопасного торможения в городе при движении вперед и назад с функцией распознавания пешеходов, систему безопасного торможения на шоссе и предупреждение о перекрестном движении сзади. Также кроссовер получил адаптивный круиз-контроль с функцией Stop & Go, камеры кругового обзора и распознавание дорожных знаков.

Стоимость посвежевшей Mazda CX-9 – от 1 199 900 гривен.



СО ВТОРОГО КРУГА

В Украину снова заходит некогда британский, а ныне уже китайский бренд MG.

Новым дистрибьютором становится компания Winner, а бренд-директором назначен Сергей Носенко, на протяжении многих лет занимавший позиции в топ-менеджменте импортёра VW. Первые автосалоны примут посетителей уже в III квартале этого года, причём в продаже появятся сразу пять моделей.

Откроет гамму компактный кроссовер MG ZS. Интересно, что в дополнение к бензиновым версиям будет доступна и электрическая – под индексом EZS. Ещё один кроссовер – MG HS – покрупнее, одноклассник Кашкая и Спортиджа. Любителям классических форм адресован седан MG 5 – это уже совсем другая машина, нежели та, которую несколько лет назад предлагал прежний импортёр. Наконец, увенчает линейку флагман бренда – электрический среднеразмерный кроссовер MG Marvel R с обещанным запасом хода более 400 км по циклу WLTP. Производитель заявляет на автомобили весьма продолжительную гарантию – от 5 до 7 лет, в зависимости от модели.



ДАВНО ПОРА!

■ Свершилось – Nissan Leaf наконец-то выходит на украинский рынок официально! Самая популярная модель электромобилей в нашей стране с лета будет красоваться в фирменных автосалонах и получит фирменную гарантию.

Напомним, Leaf второго поколения на европейском рынке оснащается электромотором мощностью 110 кВт (150 л.с.) и тяговыми батареями ёмкостью 40 или 62 кВт·ч с соответствующим запасом хода в 270 или 385 км по циклу WLTP. А 100 км/ч электрокар набирает за 7,9 с. Цены и комплектации будут объявлены ближе к началу продаж, – предполагаем, что мы их назовём в следующем номере.



РАЗНОСТЬ ПОТЕНЦИАЛОВ

Первый электрический Mercedes-Benz с трёхобъёмным кузовом готов пошатнуть каноны самого большого седана марки.

Автор Ярослав Московка, фото компании Mercedes-Benz

Ох, долго достопочтенные бюргеры из Штутгарта будоражили весь мир идеей флагманского седана на электротяге! Первой ласточкой стал концепт 2019 года. А начиная с января у публики дозированно подкармливали интерес: то огласят порции технических данных, то покажут несколько картинок. И вот, наконец, паззл собран: встречайте Mercedes-Benz EQS!

Мало того, что это первый полностью электрический трёхобъёмник «звёздного» бренда, так это ещё и первый серийный носитель новейшей модульной платформы MEA – Modular Electric Architecture. Как нетрудно понять из названия, она создана исключительно для электромобилей. А потому коренным образом отличается от «дымоходных» платформ: прочный корпус тяговой батареи является звеном силовой структуры кузова, и прямо к нему крепятся передний и задний подрамники ходовой.

Подвеска, кстати, в любой из версий пневматическая, а шасси – полноуправляемое, с задними колёсами, способными поворачиваться на угол до 4,5º. А ещё можно докупить возможность поворота задних колёс на 10º, как у S-Класса: такое дело пригодится на тесных парковках. И самое ошеломительное, что это легко сделать не только при заказе автомобиля, а… прямо в процессе его эксплуатации! Новинка станет первым Мерседесом с возможностью докупки опций онлайн, причём особая прелесть в бесплатном пробном периоде. Наши люди наверняка попробуют взломать систему!

Хорошо, что образ электрическому флагману придумали совершенно иной, чем у «эски». Он скорее напоминает четырёхдверные купе-седаны и немного… Maybach и R-Class из 2000-х. Собственно говоря, это и не седан вовсе, а пятидверный лифтбек: вот так приехали! А ведь по габаритам автомобиль ещё как солиден. Длина 5216 мм: это больше, чем у стандартного S-Класса, но меньше, чем у его версии L. Ну, а ширина и высота отличаются от «эски» буквально в миллиметры.

Футуризм и прогрессивные идеи не заканчиваются пятидверным



Никакой скуки классического седана: лифтбек выглядит динамично и легко. Даже несмотря на заметные ретромотивы: я вижу в нём приветы от Майбаха и R-Класса.

ПОНРАВИЛОСЬ? ПОДПИШИСЬ НА ЖУРНАЛ! → стр.15



форм-фактором. У EQS – столь обожаемые многими легковесные безрамочные стёкла боковых дверей. Причём их можно снабдить электроприводами, срабатывающими из салона и с ключа. Как и на недавно презентованном С-Классе, головная оптика – матричная, по 1,3 млн пикселей в каждой фаре, и точно так же умеет рисовать на дороге навигационные подсказки. Впрочем, эти фокусы не про нашу честь: в Украине такое не сертифицируют, а полицейские будут рады от души взгреть.

Настоящий космос – в салоне. Летучие обводы панелей, прямо намекающая на электротягу ярко-голубая контурная подсветка. У комплектаций попроще передняя панель более традиционного вида, а вот у дорогих версий – практически сплошной дисплей медиасистемы MBUX, о которой мы уже рассказывали (ЗР, 2020, № 2). Это сплошная стеклянная поверхность шириной почти во всю панель – 141 см, и без единой аналоговой кнопки. В ней три дисплея: перед водителем и передним пассажиром – по 12,3 дюйма, на консоли – 17,7 дюймов. За работу системы отвечают восемь (!) мощных процессоров, в распоряжении которых 24 Гб оперативной памяти: у многих авиалайнеров бортэлектроника куда слабей!

Интерьер сияет небесно-голубой контурной подсветкой. В дорогих версиях с медиасистемой MBUX передняя панель – одно сплошное стекло площадью 2,5 тысячи см^2. У пассажира своя персональная развлекательная часть, причём если его место пустует, то на правом дисплее светится лишь логотип модели.



На заднем сиденье явно просторно в ногах, но покатая панорамная крыша вызывает вопрос: не давит ли она сверху? В подлокотнике – съёмный планшет, ещё два дисплея размещены в спинках передних кресел.

Роскошь оснащения ни в чём не померкнет перед «эской». Почти вся крыша – панорамная, все сиденья с подогревом, вентиляцией и несколькими изощрёнными программами массажа, аудиосистема из 15 динамиков суммарной мощностью 710 Вт, развлекательный центр для пассажиров второго ряда с тремя экранами: два в спинках передних кресел и съёмный планшет в подлокотнике. Автоматизация управления – по высшему разряду: если паркинг оборудован системой датчиков, то EQS заедет на него, отыщет себе место и потом выедет с него в полностью автоматическом режиме. Отличная идея – предустановки с ограничением потенциала машины: для начинающих водителей и для сервисменов.

> ***Самая ёмкая батарея на рынке, впечатляющий салон и фантастическая медиасистема: Mercedes-Benz знает, чем подчеркнуть статус***

Пока что новинку предложат в двух версиях силовой установки. Стартовый вариант – EQS 450+ с одним электромотором на задней оси (333 л.с. и 568 Н·м). Тяговая батарея ёмкостью 107,8 кВт·ч: это круче, чем у Теслы, Audi и Porsche. И уж особенно по части запаса хода до 770 км. При массе 2480 кг разгон до «сотни» занимает 6,2 с.

Маловато? Получите полноприводный EQS 580 4Matic: у каждой оси по мотору, суммарный арсенал – 523 л.с. и 855 Н·м, что обеспечивает 4,3 с до 100 км/ч. Батарея такая же, но масса на центнер с сумочкой больше, а обещанный пробег – 700 км.

Со временем выпустят упрощённый вариант с батареей на 90 кВт·ч. И куда же без исполнения AMG – тоже будет, причём мощностью 761 л.с.!

В Западной Европе и Америке EQS блеснёт талантами осенью. Судя по амбициям украинского импортёра, мы как минимум несильно отстанем от ведущих рынков. ЗР



Новая платформа внесла свежие нотки и в стилистику бренда: такие фонари для Мерседеса раньше были нетипичны.

МЕЖЗВЁЗДНЫЙ КОРАБЛЬ



Hyundai показал первые изображения нового поколения своего минивэна: делимся всеми известными подробностями.

Автор Ярослав Московка, фото компании Hyundai

Модели коммерческого толка меняют свои поколения, да и вообще обновляются заметно реже щеголеватых легковушек. Вот и Hyundai H-1 прожил на конвейере целых 14 лет без существенных изменений – и естественно, уже основательно устарел. Одна из главных претензий покупателей к машине – полное отсутствие возможностей трансформации салона: все сиденья жёстко прикручены к полу. Что ж, встречайте преемника, который не только расстался с этой проблемой, но и вообще многим способен удивить!

Новинку нарекли именем Staria, тут же расшифровав его. Итак, оно составлено из слов star (звезда) и ria (узкая полоска земли, образованная в результате навод-нения речной долины). Однако любой знаток автопрома сразу поймёт, что это сочетание родилось вовсе не случайно. Ведь H-1 первого поколения (образца 1997 года) на многих рынках, включая внутренний корейский и европейский, назывался Starex! Вот вам и преемственность.

Хотя кроме созвучия в названии, у новой модели нет более ни одной родственной черты с прошлыми генерациями минивэна. И особенно – во внешности. Не перестаю радоваться тому, с каким рвением Hyundai взялся за эффектный и футуристичный дизайн. Вот и у Старии – обтекаемая форма, экспрессивный силуэт, чёткие и минималистичные формы кузова. Если включить совсем немного фантазии, то минивэн напомнит космический корабль, причём, похоже, явно не земной цивилизации.

> **Новый минивэн Hyundai отличается футуристичным, почти космическим дизайном и оригинальным подходом к организации салонного пространства**

Сильно наклонённая передняя часть выделяется благодаря горизонтальной полоске дневных ходовых огней во всю ширину капота и расположенным под ней блокам головных фар – в каждой по восемь «паучьих глаз». Пиксельные задние фонари напоминают представленный чуть раньше электрокроссовер Ioniq 5 – о нём мы рассказали в прошлом номере. Впрочем, такая оптика – примета топ-версии Lounge: у остальных вариаций фары и фонари попроще. Ассоциации с «космолётом» продолжают огромные панорамные окна с низкой линией остекления.

Яркий футуризм шагнул и в интерьер. Минималистичная передняя панель вытянута по горизонтали и снова напоминает Ioniq 5. У версии Lounge (для некоторых рынков – Premium) два дисплея диагональю 10,25 дюймов: приборная панель и медиасистема. Передние сиденья имеют индивидуальные подлокотники, а во втором ряду – пара роскошных кресел с



Настолько низкую подоконную линию вкупе с огромной площадью остекления ещё не осмеливался сделать ни один производитель машин такого класса.

большими выдвижными подножками-оттоманками и подлокотниками. Разумеется, эти кресла способны поворачиваться на 180º, трансформируя пассажирскую часть минивэна в купе. Салон выглядит весьма просторным, и неудивительно: среди многочисленных версий будет и 11-местная! В Hyundai уверяют, что для максимального удобства и комфорта высота салона была подобрана так, чтобы минивэн был удобен и для семейных, и для деловых поездок.

Да, о версиях. Откроет линейку, представьте, грузовой фургон с одно- или двухрядной кабиной. Будут простые микроавтобусы с трёх- и четырёхрядным исполнением, такие типичные корпоративные трудяги. А венчают семейство комфортабельные минивэны в нескольких вариантах исполнения: от сравнительно демократичного до максимально «навороченного» – тот самый Lounge-Premium.

Для Hyundai Staria предложат палитру из семи цветов. Топовые комплектации дадут возможность выбора из четырёх цветов кожаной обивки салона.

Полных технических характеристик Hyundai пока не раскрывает, равно как и всех подробностей по силовым агрегатам. На сегодня известна лишь моторная гамма для Южной Кореи и Европы (а значит, и для нас): 2,2-литровый дизель мощностью 200 л.с. и бензиновый двигатель

У топ-версии пиксельные фонари в стиле Ioniq 5 от бампера до самой крыши. Ох, дорого же будет менять такую красоту в случае повреждения!


Интерьер схож по стилистике с Ioniq 5. У топ-версий – такие же два цифровых дисплея приборов и медиасистемы, каждый – с диагональю 10,25 дюймов. Простые исполнения пока не показали.


Так выглядит компоновка 9-местного минивэна. Второй ряд у него тоже с поворотными креслами.


А это Staria в максимальной 11-местной вместимости – уже под категорию D1. Все сидения здесь закреплены статично.

объёмом 3,5 л (240 л.с.). Про коробки передач информации ещё нет, хотя вполне очевидно, что парой моторам, помимо традиционной и до сих пор неизбежной механики, может стать 8-ступенчатый гидроавтомат, который ставят, например, на Palisade. Надо полагать, для Европы не замедлят с созданием гибридной и электрической версий.

Выход Hyundai Staria на ключевые мировые рынки состоится во второй половине нынешнего года. В Украине минивэн, разумеется, тоже ждут: надо ведь составить конкуренцию Фольксвагену и французским «бусикам», которые продаются очень бойко! А значит, премьера на нашей земле не заставит себя долго ждать. Вот только какой будет цена, с учётом внешности и оснащения? ЗР


Вершина линейки – комплектация Lounge, она же Premium. Её изюминка – салон-трансформер с поистине королевским вторым рядом. Отдельные кресла, вращающиеся на 180°, снабжены выдвижными подножками-оттоманками и подлокотниками.

Машины в демократичных исполнениях будут комплектоваться вполне традиционными фонарями не космических размеров.



Версии Старии попроще получат иное оформление кузова. Эффектная линия ходовых огней во всю ширину капота будет на всех вариантах, но головная оптика – основная примета комплектации.





МРІЯ БЛИЖЧЕ,
НІЖ ЗДАЄТЬСЯ
ПЕРЕДПЛАЧУЙ
Зарулем
на сайті market.umh.ua,
за телефонами:
(044) 207-97-25, 207-97-22,
(063) 648-07-72, (068) 204-45-02
або напиши нам на
market@umh.ua
Вартість редакційної передплати
на 3 міс. – 100 грн.
на 6 міс. – 200 грн.
на 12 міс. – 400 грн.
Ви також можете
оформити передплату
в поштових відділеннях
по каталогу видань України
ІНДЕКС 91700
MASERATI LEVANTE
Зарулем
WWW.UZR.COM.UA
ПУСКОВЫЕ УСТРОЙСТВА: ДАЮТ ЛИ ПРИКУРИТЬ?
ПОЛНЫЙ ПРИВОД: VOLVO V90 CROSS COUNTRY
ОБКАТКА ШИН: КАК И ЗАЧЕМ
PORSCHE 911 TURBO S
JAGUAR F-TYPE SVR

ВАГОН-ЭКСПРЕСС

Porsche Taycan – уже целое семейство: к седану добавилась более практичная версия.

Автор Ярослав Московка, фото компании Porsche

Первая электрическая модель Porsche – Taycan – дебютировала совсем недавно, но уже и в Украине успела найти поклонников. Теперь их непременно станет больше, ведь Taycan – это уже семейство: к седану добавился… Хм, и тут я оказался в замешательстве. Новому кузову не так-то просто найти однозначное место в канонической классификации. В нём можно увидеть и лифтбек, и приземистый универсал, да ещё эти некрашеные накладки на колёсных арках и порогах, как у кроссовера… Сам производитель, впрочем, именует новинку с длинным именем Taycan Cross Turismo универсалом. Что ж, последуем версии Porsche.

По сравнению с седаном длина кузова почти не изменилась, прибавив чисто символические 11 мм. Зато ввысь универсал подрос на 28 мм, из которых 20 – это прирост дорожного просвета. А салон хитро перекомпоновали: потолок над вторым рядом сидений приподнялся на 36 мм. Cross Turismo с опциональным пакетом Off-Road получит к клиренсу ещё 10 мм – и вдобавок брутально некрашеные уголки на бамперы.

Но вот объём багажника – совсем не «универсальный», а скорее как раз словно у лифтбека: 446 л у базовых модификаций и 405 – у версий Turbo. Для сравнения: у седана соответственно 407 и 366 л. Если сложить задние сиденья, можно загрузить до 1212 л. Каким-то образом смогли немного прибавить вместимости переднему багажнику – у универсала 84 л, у седана на 3 л меньше. На опциональные крышевые релинги можно водрузить багаж массой до 75 кг. Также среди фирменных аксессуаров есть толковое крепление для трёх велосипедов, которое позволяет открыть пятую дверь, не снимая «педальных коней». В общем, практичности должно хватить.

По основным компонентам силовой установки универсал закономерно аналогичен седану. Но – со столь же закономерными отличиями. В частности, «вагону» не положены ни базовая для седана батарея ёмкостью 79,2 кВт·ч, ни задний



А на втором ряду в универсале немного просторнее: потолок здесь на 36 мм выше, чем у седана.



Этот велобагажник – фирменный аксессуар: на него устанавливаются три велосипеда, причём не снимая их, можно открывать пятую дверь.





Передняя часть интерьера – такая же, как у седана, что абсолютно логично.

Занятный факт: передний багажник Cross Turismo пусть символически, но больше, чем у седана – на целых три литра.

Открытый багажник тоже явно напоминает хэтчбек, а не универсал. И объём соответствующий: максимум 446 л до полки.



привод: все версии – исключительно 4х4 с двумя электромоторами и «максимальной» батареей на 93,4 кВт·ч. А чтобы оправдать слово Cross в названии, добавили условно внедорожный ездовой режим Gravel Mode: предполагаем, что в нём изменены настройки ESP и «придушена» отдача двигателей.

Ещё одно важное отличие от седана – всем универсалам досталась адаптивная пневмоподвеска. За доплату предложат 21-дюймовые колёса и систему подавления кренов: по логике, последняя может быть актуальна только машинам с максимумом клиренса.

Taycan Cross Turismo доедет до нас в июне, дилеры уже собирают заказы. Как и в Западной Европе, нам предложат четыре исполнения.

Стартовая версия оценена в 2 892 375 гривен. В стандарте у неё 380 л.с., а при активации режима launch control – 476 л.с.: хорош резерв! «Сотню» машина разменивает за 5,1 с.

Не так-то однозначно получается назвать Taycan Cross Turismo универсалом: в его динамичном силуэте с сильно наклонённым стеклом двери багажника видится скорее лифтбек. Версия с пакетом Off-road получила плюс 10 мм к клиренсу и некрашеные уголки на бамперах.



Далее следует Taycan 4S Cross Turismo за 3 429 000 гривен. У неё уже 490 л.с. на номинале и 571 – на пике, разгон до 100 км/ч занимает секундой меньше.

Ещё ступенькой выше – Taycan Turbo Cross Turismo ценой в 4 691 250 гривен. Здесь уже 625 л.с. в основном режиме и 680 л.с. на пике. Со старта до 100 км/ч – 3,3 с: да, от этого уже может потемнеть в глазах.

И самый эксклюзив, точнее, all inclusive – Taycan Turbo S Cross Turismo с ценником в 5 683 500 гривен. Большой вопрос, что в этом варианте более ошеломительно: прайс или показатели. Ведь у Turbo S полная отдача в 761 л.с. (стандартная – как у просто Turbo) и 2,9 с до первой «сотни». Полную грудь воздуха надо обязательно набирать до разгона!

У всех исполнений максималка благоразумно ограничена 250 км/ч, хотя, казалось бы, при такой энерговооружённости Тайкану и 400 не предел. Но ещё более удивителен тот факт, что и запас хода у электрических «вагонов», в сущности, одинаков: от 388 до 395 км по вполне реалистичному циклу WLTP. И это более чем впечатляющий показатель для электромобиля, способного ехать не просто быстро, а очень быстро. А ещё примерно столько же проедет Panamera на полном баке и в нескучном режиме. Впрочем, а можно ли на любом из Porsche ехать в скучном? **ЗР**



ОЦИФРОВАННЫЙ ТИГР

Платформа одна — результаты разные: Kia показала свою версию «электрички» на платформе E-GMP, которая недавно вышла в свет в виде Ioniq 5.

Автор Олег Ермоленко, фото компании Kia

Одна платформа — два подхода: Kia предложит самую драйверскую версию электрокара с 585-сильной силовой установкой

Время быстротечно: казалось, совсем недавно Kia представила фирменный дизайн с решеткой радиатора, получившей название Tiger Nose (тигриный нос). Это была работа Питера Шрайера, которая просуществовала 14 лет. Теперь автопроизводитель решил сменить философию дизайна, а заодно обновить логотип и переписать слоган. Все это было представлено в новом Kia EV6 – первом электромобиле бренда, получившем стиль Digital Tiger Face («цифровая тигриная морда»).

EV6 основан на той же платформе E-GMP, что и недавно презентованный Ioniq 5. Однако при аналогичной колёсной базе в 2900 мм у Kia совсем другой форм-фактор. Если Ioniq напоминает смесь кроссовера с минивэном, то EV6 гораздо ближе к классическому универсалу... либо купе-кроссоверу!

Электромобиль получился чуть крупнее всем знакомого универсала Ceed SW. Но у него, как у Айоника, ровный и плоский пол в пассажирской части салона вкупе с гораздо более длинной базой – а значит, внутри он значительно просторней Сида. Но вот по объёму багажника EV6 проиграл собрату с ДВС: 520 л против 625 л у Сида. Всё потому что там, сзади, – батарея! Впрочем, электрокар нашёл, чем компенсировать эту оплошность: у него есть ещё один багажник спереди. Невелик, правда: 52 л у заднеприводного варианта и 20 л у 4x4.

Интерьер вышел менее футуристичным, чем у Айоника, но зато более живым и спортивным. На рельефной передней панели — такие же два дисплея по 12,3 дюйма и минималистичная консоль, почти полностью оцифрованная: на ней остались только две аналоговые «крутилки». Имеется и крупный проекционный экран с функцией дополненной реальности: он способен накладывать навигационные подсказки прямо на дорогу. Очень здорово смотрится двухспицевый руль – кстати, уже с новым логотипом Kia. Что занятно – как уверяет производитель, элементы отделки сделаны преимущественно из вторсырья, включая те самые пластиковые бутылки.

Kia EV6 будет выпускаться в пяти модификациях. Базовая – Standard Range: у неё тяговая батарея ёмкостью 58 кВт·ч и задний привод с электромотором мощностью 170 л.с. и моментом в 350 Н·м. У полноприводного варианта два двигателя выдают суммарно 235 л.с. и 605 Н·м. Пробег на одной зарядке по циклу WLTP – 400 и 380 км соответственно. Электроуниверсал в версии Long Range оснащён аккумулятором ёмкостью 77,4 кВт·ч, и силовые установки с ним более мощные. У машин

с задним приводом – 228 л.с. и 350 Н·м, а с полным – 325 л.с. и 605 Н·м. Запас хода — соответственно 510 и 490 км.

Внимательные читатели в предыдущем абзаце насчитали четыре версии. Идём далее: EV6 в любом из вышеприведённых вариантов можно заказать в исполнении GT Line. У него чуть более яркая внешность с иными бамперами, но главное – внутри: перенастроенное шасси и иной рулевой механизм, поострее. Вы думали, это и есть пятая версия? А вот и нет.

В отличие от Айоника, Kia предлагает вариант для гурманов – GT. Его передний электромотор имеет мощность 218 л.с., задний – 367 л.с., а суммарно самый горячий EV6 располагает 585 л.с. и 740 Н·м. Да уж – тут и Stinger нервно дымит своим выхлопом в сторонке! Помимо собственно самой мощной силовой установки добавлена электронная имитация блокировки заднего дифференциала, а на руле обосновалась контрастная кнопка активации спорт-режима. «Сотню» EV6 GT разменяет за 3,5 с, а максимальная скорость ограничена на отметке 260 км/ч. У Айоников, напомним, максималка – не более 185 км/ч. Расход энергии, естественно, повыше: с батареей ёмкостью 77,4 кВт·ч средний запас хода составляет 400 км. Ну-с, неплохой вариант для тех, кому Taycan дороговат или тесен.

Kia EV6 вот-вот шагнёт на конвейер в Южной Корее: выпускать новинку для всех мировых рынков будут только на родине бренда. Собственно, там уже и вовсю принимают заказы, а первые счастливчики получат свои машины в июле. До Европы и Америки электромобиль доберётся осенью. Есть надежды, что и наш импортёр Kia проявит к незаурядной новинке интерес. Особенно если учесть, что электрического полку будет только прибывать: концерн Hyundai–Kia взялся за них с напором. Только представьте: Kia уже к 2026 году в своём модельном ряду планирует иметь одиннадцать (!) электромобилей всевозможных калибров. Причём семь из них будут созданы на чисто «электричечной» платформе E-GMP, а оставшиеся четыре – на существующих универсальных «тележках». ЗР



Вершина линейки — исполнение GT с двумя электромоторами суммарной мощностью 585 л.с.: у Айоника такого нет и не планируется!

У Kia EV6 более привычные формы, чем у собрата Ioniq 5. В угоду аэродинамике силуэт максимально обтекаемый, дверные ручки — конечно, утопленные в двери.



Версия GT Line отличается не только более спортивными бамперами, но также иной настройкой ходовой и рулевого управления.





Интерьер не столь футуристичен, как у Айоника, в том числе за счёт традиционной цветовой гаммы, — однако выглядит он спортивней. Материалы высококачественные – а ведь по большей части они сделаны из пластика вторичной переработки.



Два дисплея диагональю 12,3 дюйма — не плоские, а изогнутые вокруг водителя. Изюминка версии GT — спортивные сиденья-«ковши»: с 3,5 секундами до «сотни» такие и нужны!

КОНЦЕНТРАЦИЯ ЭНЕРГИИ

Эпоха обязывает: Lexus держался до последнего, но тоже созрел к выпуску электромобиля. Впрочем, пока ещё это только концепт.

Автор Олег Ермоленко, фото компании Lexus

Многие японские автопроизводители не спешат с постановкой в производство «чистых» электромобилей, но зато стали несокрушимыми авторитетами по части гибридов. В числе таковых – Toyota и её премиальный бренд Lexus. Под славной и почитаемой эмблемой Лексуса за 16 лет по всему белу свету разошлось уже без малого два миллиона гибридов, однако полноценный электромобиль пока фигурировал исключительно в виде концептов. Первый – LF-30 Electrified – показали полтора года назад на Токийском моторшоу (о, как это уже экзотично!), и он был сплошной экзальтированной фантазией. Ну, впрочем, по законам жанра так и полагается, не правда ли? И вот – очередная проба пера: снова концепт, но уже практически во всём максимально приближенный к нормальному серийному автомобилю.

Предполагаю, что японские инженеры, которые смогли довести до идеала конструкцию гибрида, несильно радовались новому направлению, но маркетологи настояли: надо! И под нынешние тренды Западной Европы и США родился концепт-кар Lexus LF-Z Electrified.

Рынок диктует не только «начинку», но и внешность. Перед нами – динамичный лифтбек с неизбежными



Должен же салон концепта чем-то удивить! Как вам эти сиденья-ковши, словно в космическом корабле? Впрочем, их идея не лишена рациональной основы: при разгоне в 3 с до «сотни» да с четырьмя мотор-колёсами, способными дать жару в поворотах, надёжная посадка будет ничуть не лишней.



В оформлении передней части концепта ещё читается фирменное «веретено». Будет ли оно актуально через четыре года к пуску в серию? Матричную оптику удачно дополняет эмблема с подсветкой.



Говорят, в Европе всерьёз берутся за «световой мусор», поэтому не факт, что на серийном LF-Z останется светящаяся надпись ELECTRIFIED. А вот диодные габариты во всю ширину «кормы» – уже давно обычное дело. Эффектно выглядит почти самолётный спойлер-киль на заднем стекле.



После Теслы и Ягуара невозможно представить на дорогом электрокаре дверные ручки другого типа, нежели выдвижные. А чтобы не было сомнений в бренде, Lexus украсил их своим логотипом.

Сзади только два места: очко в пользу тех, кто решил окрестить LF-Z купе-кроссовером. Оформление интерьера – отличный пример того, как минимализм может быть статусным.



кроссоверными чёрточками: достаточно высокий кузов, некрашеный обвес по периметру, крупные колёса. По сравнению с предыдущим концептом – ничего вызывающего и непривычного в эксплуатации: нормальные распашные, а не подъёмные двери (хоть и с электроприводами), абсолютно реалистичная светотехника. Разве что остекление чисто концептуального уровня: сплошная стеклянная крыша от капота до багажника, да вдобавок электрохромная – она меняет степень прозрачности по команде водителя. Размеры немаленькие: длина 4880 мм, колёсная база – 2950 мм.

Интерьер также в целом близок к серийному воплощению. Но в то же время – куда же без притягивающих внимание и вызывающих изумление фишек? Хитроумные сиденья-ковши, словно в космическом корабле, самолётный штурвал вместо руля, громадный проекционный дисплей. Штурвал, между прочим, без прямой связи с колёсами: всё управление – по проводам, drive-by-wire.

Силовая установка необычная. Электротрансмиссия Direct4 включает в себя четыре мотор-колеса: представляете, какие потрясающие возможности это даёт не только для драйва, но в первую очередь – для активной безопасности? Показатели достойны: суммарные мощность и крутящий момент – 544 л.с. и 700 Н·м. С таким арсеналом электромобиль массой 2,1 т набирает 100 км/ч ровно за 3 с, а вот максималку мудрые японцы ограничили: 200 км/ч, и не больше! Тяговая батарея по меркам нынешнего премиума не берёт рекордную планку – 90 кВт·ч, но инженеры уверяют, что благодаря оптимизированному энергопотреблению её хватит на 600 км пробега.

Так что же – ещё полгода-год, и придём потрогать LF-Z в автосалоны? А вот и нет. Серийные машины увидят свет только в 2025 году. Не слишком ли поздно? Lexus относится к этому с восточным спокойствием, парируя – к тем временам больше половины продаж бренда составят те самые гибриды, отточенные, словно катана, до совершенства. Либо к тем временам электроэйфория поутихнет, либо Lexus демонстрирует нам фирменное азиатское умение концентрировать энергию. **ЗР**

Купе-кроссовер или лифтбек с чертами паркетника? Выбирайте, что вам больше по душе. Главное, что пропорции, да и в общем линии кузова максимально близки к серийному воплощению: концепт вовсе не выглядит неосуществимо смелой фантазией.



У водителя словно отдельный кокпит. Вместо руля – штурвал, причём без механической связи с колёсами: управление – по проводам. И ни одной аналоговой клавиши: кругом царство сплошных глянцевых дисплеев.



ЛЕТАЮЩАЯ ТАРЕЛКА

Этот объект давно опознан, но с некоторых ракурсов поразительно напоминает НЛО и почти так же звучит. А как летит…

Автор Николай Захаренков,

фото: Сергей Торгалов и Porsche AG

Прежде чем подойти к хвосту Porsche Taycan 4S и рассмотреть в нем НЛО, вы непременно увидите благородные черты 911-го. Эта опция бесплатна и выгодно подчеркивает невероятные возможности персонализации спорткара, доступные за деньги. Список опций тестового Тайкана состоит из 35 позиций, в совокупности завешивающих на полтора миллиона гривен. Добавим к ним цену базовой версии Taycan 4S – 3 260 685 грн – и получим 4,7 млн. Такое «итого» явно нуждается в пояснении, и ниже мы постараемся его найти.

На стыке времен

Космическое и классическое. Странноватое сочетание? Да, но в то же время фантастически притягательное! В Тайкане словно встречаются два века, а встретившись,



Taycan демонстрирует чистейшие, практически винтажные реакции на действия водителя, тщательно фильтруя «синтетику» своих высоких технологий

начинают кружить в танце непримиримой гармонии. Ультрамодные нотки вроде узких вертикальных воздуховодов в переднем бампере и почти прямоугольных фар обрамлены теплым ламповым звучанием классических мотивов Porsche. В пропорциях мощного тела Тайкана, в упрямом наклоне его крыши и в волнующих формах крыльев безошибочно читается «найнэлевен». Прячущиеся в кузов дверные ручки усиливают впечатление купейности, до последнего скрывая от глаз наличие четырех полноценных посадочных мест.

В конце концов вы понимаете, в чем дело – просто перед вами Porsche XXI века, и он принес в модельный ряд марки не только новую эстетику, но и новую функцию. Познакомиться с ней можно еще до того, как опустишься в водительское кресло: стоит провести пальцем по нижней кромке аэродинамического плавника возле заправочного лючка, и его крышка плавно уплывает назад и вверх.

По-детски искренне радоваться этой фишечке ценой в 21 тыс. грн можно с обеих сторон Тайкана: у него два люка для электрического «бензобака»: под правым порт CCS, под левым – Type 2.

Porsche Taycan 4S

Длина/ширина/высота/база 4963/1966/1379/2900 мм
Снаряженная/полная масса 2140/2880 кг
Объем багажника передний/задний (VDA) 81/407 л
Двигатели
электрические, суммарная мощность 435 л.с./530 л.с.*, **суммарный крутящий момент** 640 Нм*
Время разгона 0–100 км/ч 4 с*
Максимальная скорость 250 км/ч
Батарея 93,4 кВт/ч
Пробег на одном заряде 335-408 км
Расход энергии 21-25,6 кВт/100 км.
Трансмиссия полный привод, редуктор и двухступенчатая КП

**– в режиме Launch Control*

Вперед и вниз

Процесс погружения в Taycan заставляет по-новому оценить слово «посадка», разглядеть его глубинный (и буквальный) смысл: в кресло именно погружаешься, при этом желательно пригнуть голову.

Замечено, что это упражнение на гибкость позволяет владельцам 911-х долго оставаться молодыми. От легенды Porsche Тайкану досталась и сама философия посадки за рулем – низкая, спортивная, с отличным видом на волны передних крыльев, – и форма щитка приборов. Разумеется, теперь это дисплей, и на нем нет стрелок, даже рисованных. На центральном информационном круге спидометр соседствует уже не с тахометром, а с пауэрметром. Бегущие вдоль окружности линии отражают движение и величину потоков энергии, наглядно показывая, сколько тратим или восполняем.

Причем водитель может управлять интенсивностью обоих процессов, в том числе и через меню, выбирая в нем нужную степень рекуперации. Захотите, и Taycan продемонстрирует весьма правдоподобное движение накатом: словно вы в машине с механикой и катитесь на «нейтрали». Или же электрокар будет ощутимо замедляться, реагируя на брошенный газ примерно так же, как 911 Carrera с PDK в спортивном режиме.



Цена в Украине от 3 260 685 грн

По краям щитка приборов расположены виртуальные клавиши, управляющие жесткостью подвески, высотой кузова, светом…





Безрамочные двери радуют глаз, двойные акустические стекла трудятся во благо тишины в салоне. И, надо сказать, весьма успешно.

Однако речь об управлении одной педалью, как у некоторых конкурентов, в принципе не идет: сброса электронного газа недостаточно для эффективного торможения. Это не просто часть фирменной философии, но и плод упорного инженерного труда. Taycan демонстрирует чистейшие, практически винтажные реакции на действия водителя, тщательно фильтруя «синтетику» своих высоких технологий.

Особенно явное тому свидетельство – настройки педали тормоза. Замедление вплоть до 0,39 g происходит при активнейшем участии электромоторов, но вы этого совершенно не чувствуете, вот в чем фокус. Колодки вступают в игру совершенно незаметно, тормозное усилие нарастает восхитительно линейно.

Taycan получил незамысловатый и удобный интерфейс, в котором разбираешься буквально за несколько минут без помощи зала и звонка другу. Графика дисплеев лаконична и лишена приторной мультяшности, а древо бортового меню искусно обрезано. До наиболее востребованных функций – лишь пара кликов, но даже ради них необязательно каждый раз тянуть палец к центральному дисплею: бродить по меню можно при помощи тачпада на консоли. Кстати, эту возможность почему-то упорно не замечают блогеры в своих обзорах.

От классических Porsche Тайкану досталась и посадка за рулем – низкая, спортивная. На пассажирской части панели может быть еще один экран.

Приборная панель, представьте, тоже чувствительна к прикосновениям. Не по всей поверхности, а по краям, где расположены виртуальные клавиши, управляющие жесткостью подвески, высотой кузова, светом… Очень удобно, ведь все нужное прямо здесь, под руками.

Даже селектор режимов движения расположился не на центральном тоннеле, а справа от руля. Слева по-прежнему живет



На весь экран в нижней части консоли можно вывести меню, ведающее открыванием обоих багажников и лючков, защищающих порты.



Сзади электрокар слегка напоминает НЛО. Этим видом можно наслаждаться лишь считанные секунды, пока Taycan не превратится в точку на горизонте.



Еще один привет из XX века: фирменный хронометр, традиционно измеряющий время круга. Taycan так и просится на трек!

Передние кресла именно такие, каких и ждешь от Porsche: плотные, с превосходной боковой поддержкой и регулировкой длины подушки.





Задние кресла по удобству практически не уступают передним. Детское посадочное место посередине – признак опциональной конфигурации 4+1.



Четырехзонный климат-контроль с сенсорным управлением оценен в 28 тыс. грн. Греет воздух Taycan экономно благодаря тепловому насосу за 26 тыс. грн.

кнопка запуска и выключения машины – традиция! Однако Taycan, опознавая водителя, не только выдвигает ему навстречу дверные ручки, но и переходит в рабочий режим; эта опция называется Porsche Entry &Drive и оценена в 37 тыс. грн. Щедрому покупателю остается лишь качнуть селектор, выбирая D или R, и можно трогаться.

Время – деньги

Но сперва проверим «уровень топлива». Батарея тестового Taycan 4S заряжена на 99%, и бортовой компьютер обещает мне пробег в 384 км, причем это с опциональной батареей Performance Plus на 93,4 кВт/ч за 216 тыс. грн (базовая Performance предлагает 79,2 кВт/ч).

Такую автономность не назовешь лучшей, но зато Porsche обещает невероятно быстрое пополнение своей продвинутой 800-вольтовой батареи: при постоянном токе в 270 кВт можно получить энергию для 100-километрового пробега всего за 5 минут! При тех же параметрах тока на зарядку батареи с 5% до 80% уйдет лишь 22,5 минуты.

Однако столь мощные зарядные станции в Украине еще поискать, тогда как постоянный ток в 50 кВт встречается куда чаще. В этом случае тестовый Taycan 4S должен провести у колонки 28 и 93 минуты соответственно. Если же подключить электрокар к переменному току 11 кВт, то ждать пополнения пустой батареи до 100% нужно 10,5 часов.

Это все теория, но вот вам практика: при температуре наружного воздуха +10 по Цельсию и 50-киловаттном токе нам с Тайканом 4S удалось «подняться» с 27% до 99% за 120 минут. При поминутной тарификации (минимум 4 грн за минуту) такая зарядка обошлась бы примерно в 500 грн.



Узкие вертикальные воздуховоды в переднем бампере и почти прямоугольные фары стали фамильными чертами Тайкана.



Taycan получил сразу два багажника, чем изрядно напоминает среднемоторные Porsche. Объем переднего – 81 л, заднего – 407 л.







За аэродинамическим щитком скрываются 6-поршневые суппорты и тормозные диски с покрытием карбидом вольфрама за 99 тыс. грн.



Taycan не только протянет навстречу своему владельцу дверные ручки, но и перейдет в рабочий режим, избавляя от необходимости нажимать на кнопку старта.



Передний электродвигатель развивает крутящий момент 300 Нм, задний – 340 Нм. Вместе они выстреливают Тайканом до сотни за 4 секунды.

Если часто и резко тревожить правую педаль, уровень заряда падает заметно быстрее, чем изначально обещает бортовой компьютер. Сто километров, пройденных, мягко говоря, не в самом экономичном темпе, мне посчитали за двести, в батарее сохранилось 53%, а «до пустого бака» оставалось 190 км. Но есть и экономичный режим Range, в котором Taycan обещает пробежать даже чуть больше номинала. В этом режиме, как и в самом бойком Sport Plus, электрокар отделяет от земли лишь 116 мм, но кузов можно приподнять до 148 мм для проезда сложного рельефа.

Обыкновенное чудо

Taycan отличается от других электрокаров не только напряжением батареи. Какой рабочий узел ни возьми – везде нашлось место нетривиальным решениям, а то и настоящим ноу-хау.

Синхронные электромоторы имеют непривычную U-образную обмотку статора – она не цельная, а состоит из отдельных сегментов. Провода в сечении не круглые, а прямоугольные. Все это улучшает отдачу двигателей, повышает их эффективность и оптимизирует температурный режим.

Каждый из двух моторов полноприводного Тайкана (это версии 4S, Turbo и Turbo S) получил собственную трансмиссию. Передняя не удивляет, это одноступенчатый редуктор. А вот задняя коробка – двухступенчатая и весьма интересной конструкции. На скорости до 100 км/час крутящий момент передается через пружинно-кулачковую муфту и планетарную передачу, что улучшает разгон. Затем первая муфта размыкается, и в дело вступает вторая, многодисковая – она помогает экономить энергию на высоких скоростях. Максималка в 250 км/ч, на минуточку!

Боевой характер

Впрочем, экономичность у этого спорткара весьма относительна: Taycan 4S расходует 21-25,6 кВт/ч на 100 км, что почти в два раза превышает аппетит, например, Hyundai Kona Electric.

Однако электрическому Porsche и не предназначалась роль скромного стайера.

Taycan отличается от других электрокаров не только напряжением батареи. Какой рабочий узел ни возьми – почти везде нашлось место нетривиальным решениям

Моторы работают от трехфазного переменного тока, выдаваемого импульсными инверторами с поистине фантастическими возможностями. Особенно впечатляют они в пиковом режиме: например, передний инвертор самой мощной модификации Тайкана – Turbo S при старте в режиме Launch Control выдает 600 А!

Электрический форсаж длится только 2,5 с, но за это время самая мощная модификация Taycan Turbo S успевает разогнаться почти до 100 км/ч. А без «почти» вы увидите цифру 100 на спидометре через 2,8 с. Точь-в точь как за рулем Porsche 911 Turbo!

Тестовый электрокар в режиме Launch Control не получает от инвертора 600-амперную пилюлю – она в случае Taycan 4S куда скромнее, но ее хватает, чтобы увеличить максимальную мощность с 435 до 530 л.с. и выдать суммарный крутящий момент 640 Нм. В результате Taycan 4S разменивает первую сотню за 4 с, а это «всего-навсего» уровень 911 Carrera. Свет в иглы не заостряется, но желудок подпрыгивает высоко, до горла.

Электрокар готов побаловать и боковыми ускорениями: как для автомобиля своих габаритов и массы он идеально точен в поворотах и демонически цепко держится за асфальт. Центр тяжести даже ниже, чем у 911-го семейства, и все благодаря вытянувшейся почти во всю колесную базу батарее.

Впечатления от работы подвески Taycan 4S могут быть очень разными. Если в режиме Sport Plus чувствуешь едва ли не каждую дорожную «горошину», то в Normal электрокар начинает убаюкивать: вроде бы сидишь близко к асфальту, а по ощущениям неизмеримо далек от него.

Стоит прислушаться

Это, конечно, очень изящный ход – предложить клиентам шкалу динамических качеств, привычную по классическим моделям марки, но разгон на Taycan 4S все равно воспринимается совершенно иначе, чем на любом другом Porsche.



Передний электромотор развивает тягу в 300 Нм и снабжен одноступенчатой трансмиссией.



Задний электромотор выдает 340 Нм и оснащается двухступенчатой коробкой, состоящей из двух разных муфт и планетарной передачи.



За доплату в 21 тыс. грн лючок зарядных портов будет сам уплывать назад и вверх от прикосновения к близлежащему «плавнику».

Аккомпанемент стремительно поднимающемуся желудку непривычно тих и состоит совсем из других звуков. В нем нет раскатов оппозитного грома, но есть тихий шорох шин и легкий присвист мощных электромоторов.

А если Taycan тянется в пробке, то не слышно вообще ничего, и самое время опциональной аудиосистеме Bose Surround Sound отработать свои 45 тыс. грн. Музыке можно внимать почти не отвлекаясь: Taycan требует от водителя только держать руки на руле, хотя бы одну. Автомобиль уверенно держится посередине полосы и филигранно подтягивается к тянущемуся впереди: благодаря электродвигателям работа адаптивного круиз-контроля (77 тыс. грн) ощущается очень мягкой и человечной, что ли.

На фоне стоимости Bose доплата за саунд-генератор в 17 тыс. грн кажется скромной. Ведь это дебютный трек композиторов Porsche, грех не послушать. Хотя само название опции – «спортивный звук двигателя Porsche» – поначалу сбивает с толку, сам звук получился гениальным. К счастью, разработчики саунд-генератора не пытались копировать голос фирменных оппозитников, а искали совершенно новое звучание.

Композиция очень сложносочиненная и какая-то неземная, в ней угадывается и саксофон турбин, и контрабас трансформаторной будки, и скрипка звенящей тоски по далеким звездам.

Транслируется все это как в салон через две внутренние колонки, так и в окружающее пространство (через две наружные), но весьма политкорректно: соседи по потоку будут в курсе, но на ближайшей улице, боюсь, уже никто не узнает, что здесь и сейчас стартует Taycan. Видимо, Porsche XXI века эти архаичные манифесты уже ни к чему, он их явно перерос. ЗР



У Тайкана впечатляющие колеса, особенно задние с шинами 284/40 R20. Спереди установлены более узкие: 245/45 R20.



Цена в Украине от 597 180 грн

САМЫЙ-САМЫЙ

Лучше автомобиля просто не бывает. По крайней мере, в Европе, и как минимум в этом году. Новый титул бежит впереди нового Яриса и распахивает ему двери к сердцам любителей марки.

Автор Николай Захаренков. Фото Сергея Торгалова и Toyota

Toyota Yaris 1,5 Hybrid

Длина/ширина/высота/база 3940/1745/1500/2560 мм
Объем багажника (VDA) 191–852 л
Снаряженная/полная масса 1235-1255/1615 кг
Двигатель бензиновый, Р3, 12 клапанов, 1490 см^3; 68 кВт/92 л.с. при 6000 об/мин; 120 Н·м при 3600–4800 об/мин
электрический, 59 кВт/80 л.с., 141 Нм;
общая максимальная мощность 85 кВт/116 л.с.
Время разгона 0–100 км/ч 9,7с
Максимальная скорость 175 км/ч
Топливо/запас топлива А95/36 л
Расход топлива: городской/загородный/смешанный цикл 2,7/3,5/3,1 л
Трансмиссия передний привод; e-CVT

Он изменился, его не узнать. Автомобиль вызывает у прохожих удивление и вопросы: «А что это за Toyota? Yaris? Американский? Неужели европейский?!». Именно европейский, причем самый что ни на есть: Toyota Yaris четвертого поколения получил титул Car of the Year в Старом Свете буквально пару месяцев назад, и вот уже я качу на нем по киевским улицам. Да и в официальной дилерской сети марки в Украине автомобиль уже представлен – молодец, Toyota, кует железо, пока горячо!

Yaris стал третьей моделью, получившей звание Car of the Year дважды, как Volkswagen Golf и Renault Clio. Победа неслучайна, да и вердикт жюри этого конкурса редко вызывает сомнение. А кто все же усомнится, может ознакомиться с мнением потребителей. И не виртуальных, якобы выбирающих победителя по интернету, а реальных, голосующих собственным кошельком. В январе этого года, то есть перед финальным голосованием Car of the Year, Yaris разошелся в Европе не на шутку, а точнее, тиражом в 18 094 экземпляра, опередив не только симпатичный Peugeot 208 (17 310 шт.), но и доступный Dacia Sandero (15 227 шт.).

Европейские корни, причем глубокие, имеет не только титул Яриса, но и он сам. Автомобиль собирается на заводе во Франции, его полуторалитровый двигатель – на польском предприятии Toyota, и скоро откроется дополнительная сборочная линия в Чехии.

А вот внешность этой компактной машинки озарена светом восходящего солнца: шеф-инженер Ясунори Суезава (Yasunori Suezawa), как вы уже поняли по имени, самый настоящий японец, и он захотел увидеть в Ярисе стартующего атлета.

Напряги мышцы

Дизайнерская команда взяла под козырек. Не знаю, чем она кормила Yaris, но любой фитнесс-гуру душу бы продал за рецепт! Колесные арки приобрели выдающийся рельеф, на боковинах кузова прорезались выразительные грани, а форму радиаторной решетки уже не описать словами – остается смотреть и восхищаться.

В четвертом поколении модели изменились и пропорции кузова: Yaris, переехав на новейшую платформу GA-B, стал на 40 мм ниже и на 50 мм шире. Ровно на столько же (50 мм) увеличилась и колесная база, добавляя салону долгожданного простора. Пассажир среднего роста, усаживаясь за водителем таких же габаритов, не чувствует себя стесненным. Напротив, второй ряд мне понравился чуть ли не больше, чем первый, сиденьям которого чуть-чуть недостает длины подушки. А вот сзади все просто идеально и с размерами, и с наклоном подушки и спинки.



Заявлен клиренс в 135 мм, которого хватило, чтобы не упереться бампером в бордюр. И все же нужна осторожность: бордюры разными бывают.



Суммарно гибридная установка выдает 116 л.с., но за счет мощного электродвигателя малыш уверенно стартует и делает сотню за 9,7 с

Пожалуй, Yaris мог бы стать еще просторнее в задней части кузова, но разработчики решили сделать приятное и водителю. Его кресло по сравнению с моделью предыдущего поколения смещено на 60 мм назад ради лучшей развесовки, а водитель в нем располагается на 21 мм ниже, чем прежде. Это не только обеспечило более спортивную посадку, но и компенсировало уменьшение высоты кузова.

Даже руль стал заметно спортивнее по форме и ориентирован чуть более вертикально. Диапазон его регулировок увеличился, особенно по вылету: теперь руль можно притянуть к себе на 77 мм ближе, чем прежде.

Потерявшиеся кнопки

Хотя сперва руль вызвал у меня вопрос эстетического свойства. С дизайном все о'кей, но вот заглушки на правой спице выглядят странновато для топовой комплектации.

Однако на их месте все же могут быть кнопки, только адресованы они особенно щедрым клиентам. Такие получат пакет систем безопасности Toyota Safety Sense, а кнопками смогут управлять адаптивным круиз-контролем, входящим в пакет. Но это не все, что полагается за доплату порядка 48 тыс. грн: в качестве приятных бонусов предусмотрен подогрев руля, акустическое лобовое стекло и кнопка запуска двигателя.

А ведь по умолчанию даже в топовом оснащении Premier Edition идет обычный ключ. Поворачивая его в замке зажигания, испытываешь нечто вроде когнитивного

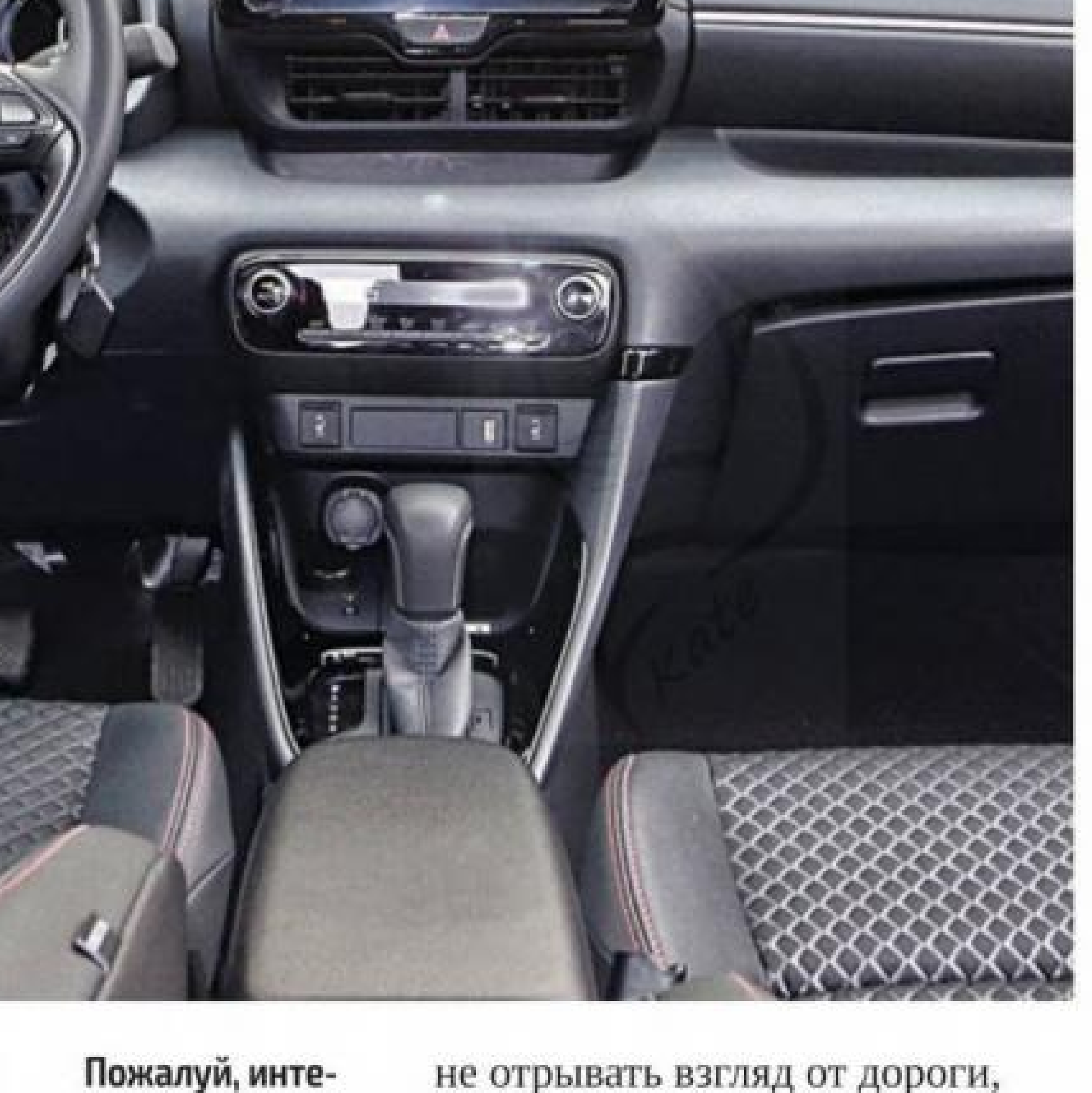
Длина нового Яриса уменьшилась на 5 мм, зато колесная база выросла на 50 мм. Тем не менее радиус разворота – 4,9 м – назван лучшим в классе.





Заглушки на правой спице руля выглядят странновато для топовой комплектации, но ситуацию можно исправить за 48 тыс. грн.







Бинокулярные приборы – нечто вроде «колодцев наоборот»: боковые кругляши не утоплены в щиток, а выступают над ним.



Графика центрального дисплея осталась без изменений, и по-прежнему демонстрирует превосходство функции над эстетикой.



Прямо перед рычагом e-CVT расположилась беспроводная зарядка, за ним – кнопки выбора ездовых режимов и принудительного электрического хода.

диссонанса: ультрасовременный гибрид, кажется, уже немыслим без кнопки, да и себестоимость ее смешная. Но клиенты охотно прощают Ярису эту легкую нестыковочку: спрос на титулованную новинку в Украине превзошел ожидания импортера. И ведь большинство выбирает вовсе не самую доступную комплектацию Active, пусть даже она стоит чуть меньше шестиста тысяч.

Цифра рулит

Что еще примечательного в четвертом Ярисе? Новый цифровой щиток приборов, доступный, начиная с комплектации Elegant (658 512 грн). Он бинокулярный, то есть боковые кругляши не утоплены в щиток, а выступают над ним, визуально приближая к водителю самые важные данные. Они, действительно, считываются быстро и легко, но Yaris позволяет вообще не отрывать взгляд от дороги, поскольку автомобиль в топовой комплектации получил проекционный дисплей.

Пожалуй, интерьеру не повредили бы веселенькие вставки, но раскрасить предлагается разве что накладку на центральной консоли.

Он не только велик (10''), но и великолепен. Дизайн, цвета, информативность – все при нем. Глядя на бегущий впереди асфальт, можно увидеть не только текущую скорость и режим работы гибридной установки, но и шкалу экономайзера, и режим работы трансмиссии e-CVT, и даже название радиостанции, на которую переключаешься в данный момент. Подозреваю, что наличие Toyota Safety Sense тоже проявится на проекционном дисплее.

Отделочные материалы в топовой машине не выделяются показной роскошью, однако хороши и видом, и фактурой. Пожалуй, интерьеру не повредили бы веселенькие вставки, но раскрасить предлагается разве что накладку на центральной консоли, да и то лишь в пурпурный цвет.



Малыш в хорошей форме: колесные арки приобрели выдающийся рельеф, на боковинах кузова прорезались выразительные грани.



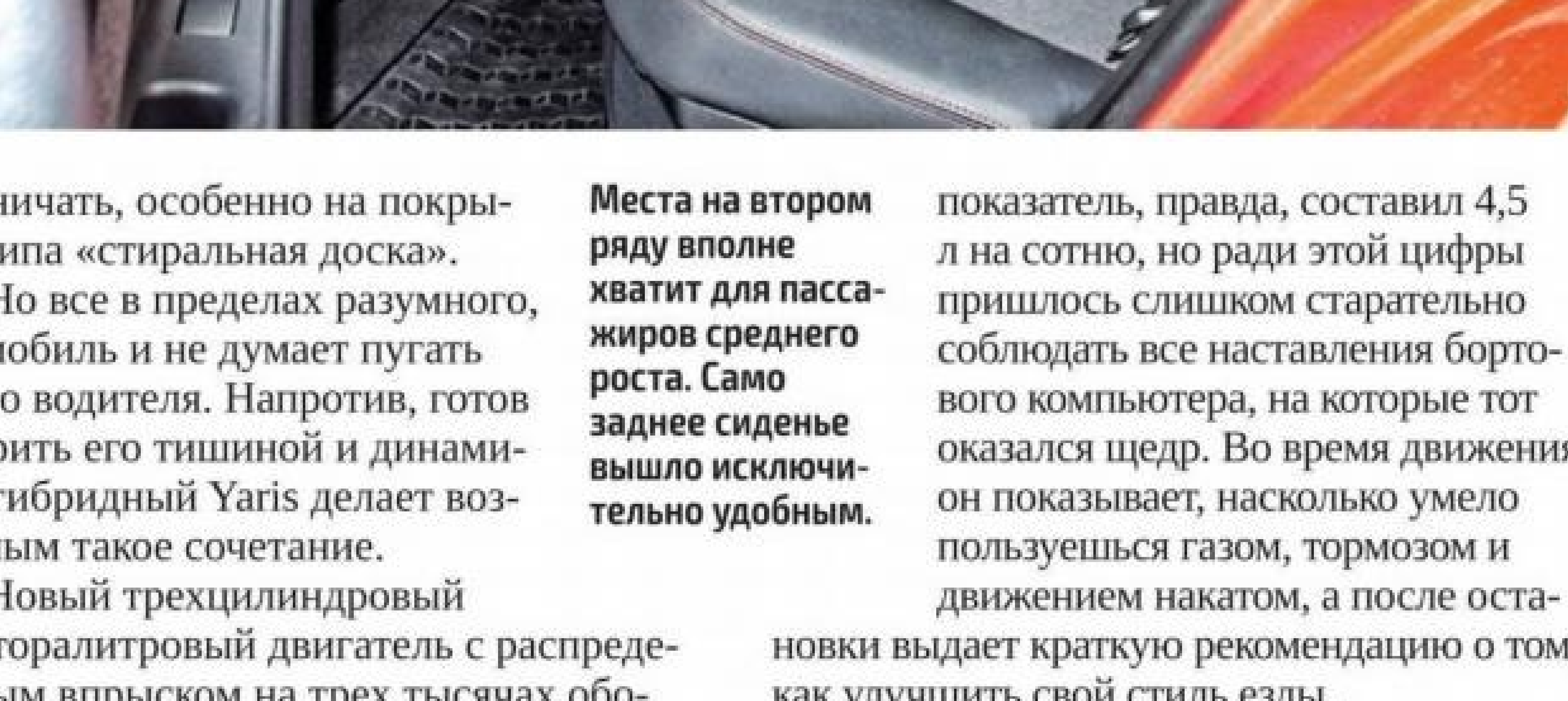
Весьма оригинальна ткань отделки сидений, представляющей собой нечто вроде чешуи, но мягкой и приятной на ощупь.



Симпатичные ручки стали настоящим украшением передних дверей, а все четыре стеклоподъемника оснащены автоматическим режимом.



Объем багажника составляет всего около двухсот литров, зато под полом разместилась полноразмерная запаска.



Места на втором ряду вполне хватит для пассажиров среднего роста. Само заднее сиденье вышло исключительно удобным.

Зато оригинальна ткань отделки сидений, представляющая собой нечто вроде чешуи, но мягкой и приятной на ощупь.

Тихий и быстрый

С первых же метров за рулем убеждаешься, что новая компактная платформа семейства TNGA наследует лучшие фамильные признаки. Toyota Yaris легко откликается на руль и охотно ныряет в поворот, демонстрируя послушание без нервозности – именно то, чего и ждешь от компактного городского авто.

В настройках ходовой части приоритет отдан комфорту, и шины 185/65 R15 вносят в него свой вклад. Участки сошедшего со снегом асфальта автомобиль преодолевает неожиданно мягко и тихо, работа подвески в салоне практически не слышна. Ездовые повадки Яриса порадуют всех, кроме разве что любителей проходить повороты в скольжении: задняя ось в этом случае может немного нервничать, особенно на покрытии типа «стиральная доска».

Но все в пределах разумного, автомобиль и не думает пугать своего водителя. Напротив, готов покорить его тишиной и динамикой: гибридный Yaris делает возможным такое сочетание.

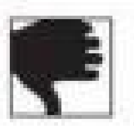
Новый трехцилиндровый полуторалитровый двигатель с распределенным впрыском на трех тысячах оборотов звучит не громче, чем двухлитровый – на четырех. А тяговый электромотор оказался чуть мощнее, чем его «коллега» в системах 1,8 e-CVT: 80 л.с. вместо 73 л.с., благодаря чему компактный Yaris отзывается на акселератор проворнее, чем гибридная Toyota Corolla или C-HR с мотором 1,8 л. И разгон у малыша динамичнее: 9,7 до сотни вместо 11 с.

А вот расход топлива вышел примерно таким же, какой мне демонстрировала гибридная Corolla: 4,7-4,9 л/100 км. Лучший показатель, правда, составил 4,5 л на сотню, но ради этой цифры пришлось слишком старательно соблюдать все наставления бортового компьютера, на которые тот оказался щедр. Во время движения он показывает, насколько умело пользуешься газом, тормозом и движением накатом, а после остановки выдает краткую рекомендацию о том, как улучшить свой стиль езды.

Что ж, новый Toyota Yaris превратился в рачительного и обходительного интеллектуала весьма привлекательной внешности и в отличной физической форме. Пожалуй, этот набор качеств действительно заслуживает лаврового венка. ЗР



Яркая внешность, хорошая динамика и экономичность



Еще бы добавить красок интерьеру!

НАПРАВЛЕНИЕ ВЕРНОЕ

Цена в Украине
от 531 100 грн



Светодиодные фары стоят на всех Элантрах, кроме базовой, и светят хорошо. Омывателя, автокорректора, подсветки поворотов и противотуманок нет. Каждая функция в отдельности – вроде бы мелочь. Но отсутствие всего разом удручает.

От защиты картера до асфальта я намерил 155 мм – на 5 мм больше, чем заявляет производитель.

Hyundai Elantra седьмого поколения необычно выглядит и не боится разбитых дорог. Это ли гарантия успеха?

Автор Кирилл Милешкин, фото автора и фирмы Hyundai

После морозной зимы асфальт сходит особенно охотно. И если в столице его осталось достаточно, то в областях была беда, а стала катастрофа. Туда-то мы и погнали новенькую Элантру на проверку всей суровостью наших реалий.

Ударные нагрузки

Несколько выдающихся ям, несмотря на всю осторожность, я прозевал, и передним колесам досталось по полной программе. Вроде всё цело… На дисплее с показаниями датчиков давления в шинах остались неизменные цифры, диски визуально тоже не пострадали.

На испещренной заплатками дороге Hyundai позволяет ехать быстро. Подвеска не донимает ни жесткостью, ни шумами. А ведь у нас была Elantra в топовой комплектации на шинах 225/45 R17. На базовых «пятнадцатых»

Elantra на фоне конкурентов

Модель	Силовой агрегат	Цена, тыс. грн
Hyundai Elantra	1.6 AT	585–813
	2.0 AT	720–840
Skoda Octavia	1.4 MT	578–755
	1.4 AT	676–803
	1.6 AT	611–737
	2.0 DSG	735–924
	2.0 D MT	786–838
	2.0 D DSG	835–1009
Toyota Corolla	1.6 MT	491–578
	1.6 CVT	533–801
	1.8 Hybrid	703–868

Смекалка по-корейски: переворачивая на 180 градусов вкладку подстаканников, меняете их глубину.

У опционной цифровой приборки четыре варианта дизайна. В трех просто меняются цвета и шрифты на классических циферблатах. И только такая дает толику оригинальности.



Загадочный кружок слева от приборов не несет никакой функциональной нагрузки. Как объясняют корейцы, это просто декоративная панель, необходимая для того, чтобы «уравновесить дизайн панели приборов».



Карманы в дверях вмещают бутылку объемом максимум 0,5 л. Из-за массивной верхней части двери положить и вытащить что-либо при закрытой двери очень сложно.





Hyundai Elantra 2.0 AT6

Длина/ширина/высота/база 4650/1825/1430/2720 мм
Снаряженная/полная масса 1305/1770 кг
Объём багажника 474 л
Двигатель бензиновый, Р4, 16 клапанов, 1999 см³; 115 кВт/156 л.с. при 6200 об/мин; 191 Н·м при 4500 об/мин
Время разгона 0–100 км/ч 9,8 с
Максимальная скорость 203 км/ч
Топливо/запас топлива А-92, А-95/47 л
Расход топлива: город/трасса/смешанный цикл 10,0/5,3/7,0 л/100 км
Трансмиссия передний привод; А6



Для интерьера можно выбрать черный, бежевый или серый цвет. Похвальное разнообразие в сплошь черной гамме конкурентов. Интересно решение светлого салона: дверные обивки окрашены ассиметрично – светлые по левому борту и черные – по правому.





Сзади много места для ног и на удивление мало над головой. Розетки или USB-порта не предусмотрено, зато подлокотник есть на всех версиях.

или на самых массовых 16-дюймовых будет вообще шикарно. В редкие моменты, когда асфальт становился почти ровным, Elantra отметилась похвальным равнодушием к колее и адекватным ответом на действия рулем.

Конечно, электроусилитель настроен без изысков. Сзади стоит простая балка. Крены кузова в поворотах могли бы быть поменьше. А вы ждали взрывного характера, соответствующего инопланетной внешности? Его нет.

Двухлитровый мотор Smartstream честно везет на свои 156 сил и не более того. Проверили на полигоне: паспортные 9,8 с до сотни и 203 км/ч максимальной скорости машина выдает.

Версия с двигателем 1.6 в наши руки ещё не попадала, но легко предположить, что её темперамента хватит только совсем спокойным водителям. Особенно если выбрать ее не с доступной только для этого мотора механикой, а с автоматом. В целом он адекватен, только слегка тормозит при необходимости шустро переключиться вниз для обгона.

Тормозов, дисковых «по кругу», хватает для хорошего замедления,

Передняя панель «обнимает» водителя, создавая ощущение кокпита. Очень круто, но сиденье водителя почему-то установлено очень высоко: если уж намек на спортивность, то сидеть хочется ниже.

и управлять ими удобно. Hyundai приятно удивил шумоизоляцией колесных арок. Часто у азиатских автомобилей именно они доставляют основной дискомфорт. Тут же всё отлично. Звук мотора проникает в салон только на интенсивном разгоне. После 120 км/ч отчетливо слышен ветер, но в целом Элантру можно назвать тихой машиной.

Полуспорт

После 300 км выхожу из машины, как новенький: кресло получилось удачным. Я бы сделал подушку чуть длиннее. Наша машина – в максимальной комплектации, с электроприводами регулировок и настройкой подушки по углу наклона. Она и выручает, а вот на сиденьях попроще, подозреваю, будет не так удобно. К тому же у простых нет настройки поясничного упора.

Ансамбль передней панели и центрального тоннеля выглядит шикарно. Чертовски жаль, что к развернутой на водителя отлогой консоли и поручню под левую руку переднего пассажира не прилагается что-нибудь шустронаддувное под капотом. Двигатель

Выглядит незаурядно

Едет обычно

Новая Elantra длиннее прежней на 30 мм, по колесной базе выросла на 20 мм, в ширину – на 25 мм.

Пороги защищены от грязи на половину ширины.

Новая Elantra – это сочетание крутой внешности со среднестатистической начинкой

2.0 не подходит по темпераменту спортивному интерьеру, а с мотором 1.6 и вовсе оксюморон.

Даже в нижнем положении кресла я при росте 186 см смотрю практически на стык потолка и ветрового стекла. Щетки-то длинные, прочищают до самого верха. А вот шарм кокпита пропадает. Накладка тоннеля оказывается не прямо под локтем, а где-то на уровне бедра.

Заднее сиденье встретило хорошим запасом места в коленях. Дальше – разочарования. Голова упирается в потолок, хотя ни уменьшающей высоту панорамной крыши, ни купеобразного силуэта у машины нет. Ни единой розетки задним седокам не полагается. Обогрев – только у подушек. Сложился целый набор мелочей, на которых конструкторы сэкономили: капот без газовых упоров, потолочные плафоны на лампах накаливания, отсутствие очечника и верхней ручки около водительского места. Зато зачем-то есть отделка с перфорированной кожей и электроприводы сиденья переднего пассажира.

***

Elantra дает то, чего сейчас хотят многие: сочетание крутой внешности со среднестатистической начинкой. Выпячивание богатых опций, с которыми купят совсем немного машин, – при экономии на полезных мелочах для всех комплектаций. ЗР



Багажник вырос относительно машины прошлого поколения с 407 до 474 л. Открыть его можно и бесконтактно, постояв рядом с ключом в кармане пару секунд. Использовать его в полную силу помешает очень узкий проем. По диагонали от верха до низа всего 43 см. Та же беда и у более крупных седанов концерна Hyundai Sonata и Kia K5. А вот Cerato с его классическими пропорциями удобнее.

АКЕЛА ПРОМАХНУЛСЯ

За 650-километровый пробег на новой Элантре у меня вызвали раздражение три вещи. Левая щетка оставляет широкую неочищенную зону около левой стойки крыши. За ней не то что пешеход, но и автомобиль может спрятаться.



Климат-контроль в автоматическом режиме требовал ручной корректировки температуры. Днем на солнышке было комфортно при 20,5°C на дисплее. К вечеру при них же становилось холодно, и автоматика этого не замечала. Тепло в салон возвращалось только при 22 градусах. Та же картина, но в обратной последовательности была утром.

Не замечал прежде какой-то «кривизны» своих ног, но в Элантре я раз пять или шесть включал правым коленом обогрев своего сиденья. И ещё пару раз активировал рукавом пассажирский, когда лез за телефоном в нишу на консоли. Как минимум нужно увеличить усилие нажатия на клавиши.



Українці довіряють свої автомобільні мрії Креді Агріколь



Особисте авто в період пандемії – не тільки питання комфорту, а й безпеки. Можливо, саме тому попит на авто у кризовому 2020 році майже не змінився – торік зареєстровано 85,5 тис. нових автомобілів, що дуже близько до результатів попередніх років. Звичайно, до показника 400 тисяч авто в 2008 році ще далеко, але в цілому в Україні склалася позитивна ситуація. Цьому сприяли кілька чинників, зокрема ріст культури кредитування та поступове зниження ставок за кредитами на авто. Так вважає Роман Буніч, директор департаменту продажу через альтернативні канали та партнерів Креді Агріколь. Автолюбителі давно знають банк, який вже 10 років лідирує на ринку автокредитування. Завдяки автокредитам від Креді Агріколь 66000 щасливих українців щодня подорожують на власних авто.

ЯК ЧАСТО УКРАЇНЦІ КУПУЮТЬ АВТО В КРЕДИТ ТА ЯК НА ЦЕЙ РИНОК ВПЛИНУВ COVID-19

Згідно з даними ринку частка автокредитів у загальному продажі авто за останні п'ять років зросла з 15 до 35%. Продавці і покупці звикли до кредиту, як до зручного інструменту і це пояснюється кількома причинами. «По-перше, дилери охоче просувають автокредитування. По-друге, на ринку стало більше банків, які займаються автокредитами. По-третє, клієнти стали більш обізнаними та фінансово грамотними», – розповідає Роман Буніч. За словами експерта, в Україні формується дійсно цивілізований ринок з дуже якісним продуктом, який доступний навіть не у всіх країнах Європи. Він зростає органічно, враховуючи стан економіки та доходи українців. При цьому карантин майже не вплинув на попит – клієнти, як і раніше активно купують нові авто в кредит. Цьому сприяє також зниження вартості автокредитування – мінімум на 2,5–3% протягом останніх двох років. У 2020 Креді Агріколь видав близько 6 000 автокредитів. У банку також не спостерігають погіршення платіжної дисципліни клієнтів, хоча за необхідності готові розглядати надання кредитних канікул.



Креді Агріколь – ексклюзивний фінансовий партнер акції «Автомобіль року в Україні»

ЯКЩО АВТОМОБІЛЬ, ТО В КРЕДІ АГРІКОЛЬ

Креді Агріколь видає кожен третій кредит на авто. Чому такий високий рівень довіри з боку клієнтів? «По-перше, ми займаємося автокредитуванням давно і маємо всі необхідні інструменти для якісної роботи. По-друге, ми видаємо по 30–50 кредитів на день, бо маємо гарну експертизу, розвинений центр прийняття рішень та професійну команду. Крім того, ми єдиний банк на українському ринку, який має сертифікат ISO 9001 з автомобільного кредитування. А це – гарантія якості обслуговування клієнтів. Ми постійно працюємо над швидкістю процедур, вдосконалюємо їх», – розповідає Роман Буніч. Банк дотримується комплексного підходу до автолюбителів, який включає в себе не тільки автокредитування, але і супутні послуги, які будуть корисними клієнту. Наприклад, кредитна картка «DriveCard» дозволяє клієнту при купівлі авто відразу ж отримати додаткову фінансову подушку.

На питання, яким брендам українці надають перевагу, у банку відповідають: їх завдання – не продати конкретний бренд авто, а здійснити автомобільну мрію клієнта, зробити так, що, він залишився задоволеним і ще не раз повернувся до Креді Агріколь. Експерт додає, що банк має ексклюзивні умови кредитування з понад 15 провідними автовиробниками, серед яких: Renault, Citroen, Peugeot, Toyota, Nissan, Opel, Mazda, Suzuki, BMW та інші. Завдяки цьому клієнти отримують максимально широкий вибір та вигідні умови кредитування. Є пропозиції з авансовим внеском лише від 10% вартості авто.

Подати заявку на кредит просто: в автосалоні треба звернутися до кредитного менеджера та заповнити анкету. Завдяки налагодженим процесам в банку, для ухвалення рішення по автокредиту знадобиться в середньому менше 6 годин.

Можливо, і вам уже час здійснити свою автомобільну мрію? Наприклад, змінити стару модель на нову.



ЧЕРЕЗ ТРЕНИЕ К ЗВЕЗДАМ



Новый Defender – всё? Сдулся? И теперь ему тягаться не с рамным тяжеловесом Toyota Prado, а с кроссовером Volkswagen Touareg?

Автор Александр Виноградов, фото: Александр Кульнев

Рама, неразрезной мост сзади, понижайка. Всё по нашему фэншую. Это не Defender, а сакральный для украинцев внедорожник Toyota Land Cruiser Prado. Мечтают о нем многие, позволить новый могут единицы: за машину с 200-сильным дизелем просят 1,6 млн гривен.

У Дефендера теперь ни рамы, ни жестких мостов. Но гламурный налет, 240-сильный дизель и богатое оснащение потянули цену в космос – 2,5 миллиона! Это ещё что. Volkswagen Touareg с трехлитровым дизелем мощностью 286 сил, массой опций и пневмоподвеской тянет на 2,6 миллиона гривен! Поскольку ни рамы, ни понижающей передачи у него нет, он кажется «паркетником», однако тоже кое-что может вне дороги.

Прадоруб

Land Cruiser Prado – имя нарицательное. Тоже не молод: 150-й «Прадик» появился в 2009 году. Возраст особенно заметен в салоне: бесхитростная

ПОНРАВИЛОСЬ? ПОДПИШИСЬ НА ЖУРНАЛ! → стр.15

Toyota Land Cruiser Prado

ДВИГАТЕЛЬ: дизельный, 2,8 л (200 л.с.)
КОРОБКА ПЕРЕДАЧ: 6-ступенчатый автомат
ПРИВОД: полный

Land Rover Defender

ДВИГАТЕЛЬ: дизельный, 2,0 л (240 л.с.)
КОРОБКА ПЕРЕДАЧ: 8-ступенчатый автомат
ПРИВОД: полный

Volkswagen Touareg

ДВИГАТЕЛЬ: дизельный, 3,0 л (286 л.с.)
КОРОБКА ПЕРЕДАЧ: 8-ступенчатый автомат
ПРИВОД: полный



** Здесь и далее цены приведены по состоянию на апрель 2021 года.*

Toyota Land Cruiser Prado

Нынешний Prado с индексом 150 дебютировал в 2009 году и перенес не одно обновление. Поставляется из Японии.

ДВИГАТЕЛИ:

дизельный
2,8 (200 л.с.) – от 1 276 943 грн
бензиновый
4,0 (249 л.с.) – от 1 240 090 грн

Volkswagen Touareg

Touareg третьего поколения вышел на наш рынок в 2018 году. Поставляется из Словакии.

ДВИГАТЕЛИ:

дизельные
3,0 (231 л.с.) – от 1 556 855 грн
3,0 (286 л.с.) – от 1 663 820 грн
бензиновый
3,0 (340 л.с.) – от 1 617 970 грн

Land Rover Defender

Дебют в конце 2019 года. В Украине – с 2020-го. Сборка ведется в Словакии.

ДВИГАТЕЛИ:

дизельные
2,0 (240 л.с.) – от 2 041 290 грн
3,0 (200 л.с.) – от 2 016 315 грн
3,0 (250 л.с.) – от 2 207 790 грн
3,0 (300 л.с.) – от 2 362 635 грн
бензиновые
3,0 (300 л.с.) – от 1 986 678 грн
3,0 (400 л.с.) – от 2 303 694 грн

отделка и кнопки из 90-х никак не вяжутся с прайсом в 1,65 миллиона.

Запуск 200-сильного дизеля наполняет салон зудом. Но мотор уходит на второй план в движении. Я постоянно пытался закрыть уже закрытые окна: особенно отчетливо слышна улица в задней части салона.

Разгоняется Prado неторопливо, если сравнивать с конкурентами. Пока он плавно набирает скорость, Touareg скрывается за горизонтом. Быстро у Прадика получается лишь сжигать топливо – 10 литров солярки на трассе при 110 км/ч. В городе выходит 12-13 л. Гидромеханика Aisin вторит неспешному характеру и степенно перебирает шесть передач. Хорошо, не спешит уходить вниз – поскольку двигатель вытягивает с самых низов.

Получить истинное удовольствие от Тойоты можно только там, где нет хороших дорог. Езда по ровному асфальту напоминает перегоны между раллийными спецучастками: когда же они уже закончатся и снова начнется «бой»? Даже на прямой Prado требует регулярной корректировки курса. Крены масштабны. Даже система размыкания стабилизаторов, позволившая применить более жесткие прутки, помогает лишь отчасти. Дает о себе знать и старинный гидроусилитель. Перетяжеленный на месте руль не наливается хоть каким-то усилием в поворотах.

На проселке чем больше скорость – тем плавнее ход. Кочки считаешь



На бездорожье Prado может остановить разве что боязнь водителя завалить машину на бок: колея у него самая узкая, а центр тяжести, по ощущениям, высоковат.

Даже без включения блокировок Prado не боится «диагоналки» – электроника довольно умело с ней борется. Да и вывесить автомобиль непросто. Toyota и не думает отрываться от земли.



в основном по ударам на руле. Под защитой двигателя – почти 22 сантиметра. Prado и не думает просить пощады. «Диагонали» он тоже не боится. Понижающая передача – само собой разумеющееся. Проползти в самых сложных местах помог внедорожный круиз-контроль Crawl Control: убрал ноги и рулишь себе. Жаль, что в нынешнем автомобильном мире таких проходимцев всё меньше.

Он вам не паркет

Поначалу кажется, что на фоне Тойоты нынешний Touareg – менеджер со стаканчиком из Старбакса рядом с шахтером. Дело не в доводчиках дверей и панорамной крыше, доводящих прайс до невероятных для «народной» марки 2,6 миллионов. Сам образ другой. Но мы-то знаем, что Туареги всегда классно ехали не только по асфальту.

И всё же именно на асфальте и возникает колоссальная пропасть, разделяющая Touareg и рамный Prado. Сразу совершенно забываешь о солидных габаритах и массе. Volkswagen проворно и прецизионно следует за любым отклонением руля. А что, так можно было? Монументальность на прямой, идеальное вычерчивание траектории в поворотах, самая приятная обратная связь. У нас Туарег с опционными активными стабилизаторами и подруливающей задней осью (доплата – 89,5 тысяч гривен), но и без них он чертовски хорош.

У Тойоты отличная геометрическая проходимость. Мы намерили под защитой двигателя 215 мм. Даже если зацепиться за грунт, бояться нечего. Уязвимых мест на днище просто нет. Главное, чтобы на бездорожье не пришлось снимать висящую в заднем свесе запаску.

В верхнем положении клиренс Туарега увеличивается почти до 25 см, и по глубокой колее он идет даже лучше Прадика. Однако юбку из некрашеного пластика не заказать ни за какие деньги. А хочется!





Конечно, Touareg повисает в воздухе раньше Тойоты, но вывешивания он совершенно не боится. Электроника плавно и незаметно жонглирует моментом, не давая машине останавливаться.



Не уступая Тойоте по трансмиссионным возможностям, Defender превосходит её по геометрической проходимости. На сегодняшний день это один из лучших серийных «проходимцев». Если не лучший.

Двигатель прикрывает защита из прочного пластика. Днище плоское. Повредить о грунт можно лишь привод активного заднего стабилизатора.



На пристрелянном нами участке, где вывешиваются почти все внедорожники, Дэф и не думает отрывать колесо от земли – отличная артикуляция осей даже при отсутствии активных стабилизаторов, коих у него нет в принципе.

В Тойоте царство черного пластика и серебристых панелей разбавляет приятная коричневая кожа сидений. Но обстановочка – из прошлого. Положить смартфон некуда. Целевая аудитория пользуется кнопочными телефонами?



Межосевой дифференциал повышенного трения Torsen можно заблокировать. Как и задний межколесный. Вместе с понижающей передачей можно активировать режим Crawl Control – поддержание минимальной скорости на бездорожье. Но у Дэфа аналогичная система регулируется в более широком диапазоне скоростей.



Кто поставил двухкассетник на центральную консоль? Качество картинки экрана – как с затертой видеокассеты. Звучание аудиосистемы примерно на том же уровне.



Простые на вид сиденья вполне удобны, хотя и не идеальны: хочется более крепкую хватку в боковом направлении и более естественный профиль спинки.

Сиденья второго ряда регулируются по двум направлениям. Места много, но посадка неудобная: подушки можно было расположить чуть выше. Сзади – однозонный климат-контроль и обогрев сидений.

А какой тандем двигателя и коробки! Под педалью газа настоящий золотой запас, превращающий соперников в еле видимые точки в зеркалах. При этом на трассе Volkswagen съедает немногим больше семи литров солярки. С 90-литровым баком он домчит без дозаправок из Львова до Харькова. И всё это – в полной тишине, которую разбавляет лишь едва заметное урчание дизеля где-то там далеко впереди.

В новом поколении Touareg лишился «понижайки», но всё так же умеет поднимать кузов над землей на солидные 25 см. Пневма! В раздатке работает «железный» неперегреваемый Torsen. Ассистируют ему прекрасно настроенные имитаторы межколесных блокировок. И не будем забывать, что Touareg на 200–280 кг легче всех соперников.

Но вне дороги больше решают крашеные бамперы и юбки дверей. Жалко побить! Осторожничаешь везде.

Универсальный солдат

Land Rover – это харизма. Даже если вы никогда не ездили на Дефендерах, получите кайф от «альпийских» окошек на скатах крыши, характерных плеч по бортам и маленьких задних фонарей. В салоне никакой показной роскоши – только миллион полочек и бардачков. Но себестоимость



Prado единственный в тесте с обычными стрелочными приборами, которые очень удобны. Дисплей борткомпьютера информативен.

болтов на дверных картах сравнима со всем пластиком салона Тойоты. И выставленный напоказ металл в масть.

Дизель мощностью 240 сил скоро будет полностью вытеснен 250-сильным трехлитровым агрегатом – но и нынешняя «четвёрка» дает прикурить. За Туарегом Дэф не поспевает, но Prado обгонит запросто. При этом турбодизель Ingenium работает очень тихо и мягко. А расход в восемь литров при

СЕРВИС В ЦИФРАХ

	Периодичность ТО	Гарантия
LAND ROVER DEFENDER	*	3 года и 100 000 км
TOYOTA LAND CRUISER PRADO	15 000 км или 12 месяцев	3 года и 100 000 км
VOLKSWAGEN TOUAREG	15 000 км или 12 месяцев	4 года или 120 000 км

**Система самодиагностики указывает на необходимость посещения техцентра для проведения ТО. Периодичность зависит от стиля вождения, условий эксплуатации, моточасов и т.д.*

ПОНРАВИЛОСЬ? ПОДПИШИСЬ НА ЖУРНАЛ! → стр.15



Рабочее место водителя – с развернутой к нему консолью. Вопросов к эргономике Фольксвагена ноль, как и к материалам. Теплые тона кожи и матовое дерево – беспроигрышное сочетание.

В детстве у меня в комнате стоял телевизор примерно с такой же диагональю. Только качество картинки было на несколько порядков хуже. На дисплей выведено управление климат-контролем и всеми обогревами – каково будет их включать в 30-градусный мороз?



Левая шайба на центральном тоннеле отвечает за выбор режима движения, коих семь. Правая регулирует дорожный просвет.



Виртуальную приборную панель можно конфигурировать на свой вкус. Самый удобный вариант – классический, как на фото.

крейсерских 110 км/ч для такой махины с аэродинамикой кирпича – приятный бонус. Восьмиступенчатый автомат ZF всегда держит мотор в «моментном» тонусе. Учитывая, что максимальный момент у Дэфа доступен почти во всём рабочем диапазоне, он всегда готов к рывку.

На асфальте Land Rover «жечь» не провоцирует – крупную баранку надо вращать больше, чем ждешь, и крены кузова не маленькие. Однако с ростом скорости вальяжность уходит, про большие габариты забываешь, и на извилистой дороге Defender приятно удивляет. Чуть наклонившись, продолжает упорно держаться за дорогу. Фольсквагеновского релакса нет, но в салоне тихо. На этом фоне досаден скрип одной из панелей в багажнике. Тут Land Rover верен традициям. Не важно, кто занимается сборкой – индиец в Солихоле или словак в Нитре, огрехи сборки остаются фирменной чертой.

На бездорожье пневмоподвеска творит чудеса. Гасит все кочки, а с гражданских 20 см клиренс в верхнем положении достигает почти тридцати сантиметров. Но это не всё! Если электроника поймет, что Дэф засел, она поднимет кузов ещё на 3,5 см. После этого у водителя появляется «джокер»: удерживая тормоза и нажав на три секунды кнопку подъема, можно увеличить просвет до умопомрачительных 36 см! Конечно, в таком состоянии ход подвески на отбой минимален, поэтому пробираюсь по бездорожью «шепотом», но буквально напролом. Короткие свесы кузова, защита по низу, блокировки «центра» и заднего дифференциала, плюс тяговитая понижающая передача с отношением 2,93 (против примерно 2,5 у Тойоты) вселяют чувство безнаказанности. Как точно подметил мой знакомый фанат Land Rover: Defender позволяет ехать, а не объезжать.

На британский флаг

Если б я был султан… Пару лет назад на каждый день выбрал бы Volkswagen Touareg – он уникальным образом сочетает легковое поведение на твердых дорогах и мощный внедорожный потенциал. Но сегодня это не помогло ему выиграть тест. И дело не только в формальностях вроде той, что Touareg лишен понижающего ряда трансмиссии. На фоне Дэфа лощеному немецкому красавчику просто не хватило харизмы.



Вне сомнений, сиденья Туарега лучшие в тесте. Можно регулировать поддержку бедер и боковую поддержку, а изменение длины подушки есть даже в базовой версии.



Touareg не рекордсмен по запасу пространства на втором ряду, но посадка самая естественная. Для задних пассажиров есть свой двухзонный климат-контроль и розетка на 220 В.



Передняя панель – одна большая полка. Где взять столько хлама? Удивило непривычно большое для современных Ленд Роверов количество кнопок. Претензия к рабочему месту одна: электрорегулировке руля не хватает диапазона по углу наклона.





Тягово-сцепное устройство можно активировать как кнопкой из багажника, так и с экрана. Максимальная масса прицепа у нас ограничена 3,5 тоннами. Touareg готов тянуть столько же, Prado – три тонны ровно.



Сиденье отличное, но на фоне Туарега ему не хватает ассортимента регулировок.



Дэф единственный в тесте, у кого сиденья второго ряда не регулируются. Но места вагон, а посадка не хуже, чем в Туареге. Климат-контроля для задних пассажиров у Дэфа нет, а вот по количеству зарядок и медиаразъемов он лидер: их по салону разбросано десять штук.



Виртуальная приборная панель диагональю 12 дюймов – опция. В базе у Дэфа обычные аналоговые приборы.



У Дэфа есть система Wade Sensing, в реальном режиме показывающая глубину преодолеваемого брода. Он берет брод до 900 мм.



Активация понижайки, как и системы поддержания скорости на бездорожье ATPC отдана кнопкам. Вся работа трансмиссионной автоматики показывается на экране.



Третий солнцезащитный козырек неспроста – Дэф может быть и шестиместным, с тремя сиденьями спереди. В этом случае трансляция изображения с камеры на салонное зеркало особенно ценна.

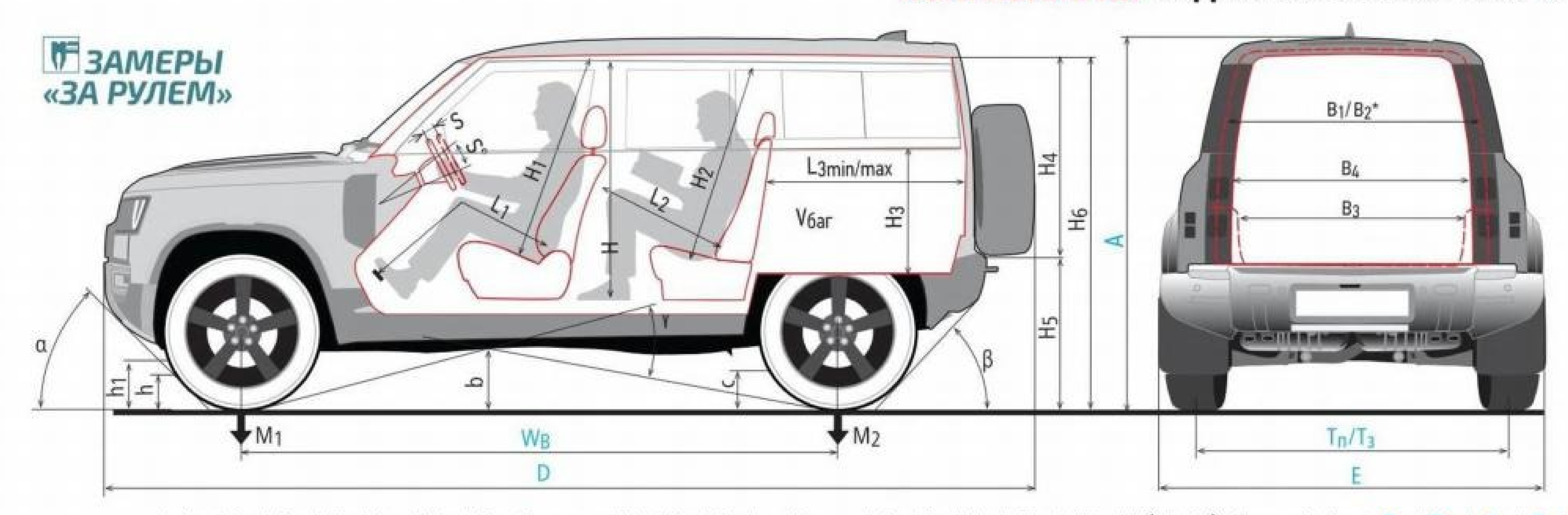




Система кругового обзора дополнена возможностью взглянуть на «виртуальный» автомобиль с любой стороны.

ПОНРАВИЛОСЬ? ПОДПИШИСЬ НА ЖУРНАЛ! → стр.15

ЗАМЕРЫ «ЗА РУЛЕМ»



	L_1, мм	H_1, мм	B_1, мм	H, мм	L_2, мм	H_2, мм	B_2, мм	$L_{3min/max}$, мм	H_3, мм	B_3, мм	H_4, мм	$V_{баг.}$, л	B_4, мм	H_5, мм	H_6, мм	M_1, кг (%)	M_2, кг (%)	M (M_1+M_2), кг	S°, град./ S, мм	h_1, мм	D, мм	W_B, мм	A, мм	E, мм	Tп/Tз, мм
Land Rover Defender	1020/ 1230	1050	1555	1265	695/ 925	1010	1500	925/1950	480	1160	905	476/231/ 2380	975	780	—	1227 (49,9)	1234 (50,1)	2461	4,0/50	225/ 295	5035	3022	1967	1996	1704/ 1700
Toyota Land Cruiser Prado	970/ 1190	1060	1450	1220	575/ 950	1010	1445	965/1100/ 2000	495	1100	1005	496/572/ 621	1175	765	—	1317 (55,3)	1065 (44,7)	2382	13,5/45	370	4840	2790	1845	1855	1585/ 1585
Volkswagen Touareg	985/ 1215	1005	1520	1210	540/ 915	950	1480	1025/1175/ 2015	495	1080	910	412/810	1170	755	1880	1221,0 (55,9)	963,0 (44,1)	2184	4,5/65	240/ 325	4878	2904	1717	1984	1669/ 1685

** По первому/второму ряду сидений.* *Синий цвет – данные производителя.*



На проселке Land Cruiser Prado расцветает: шасси не боится кочек и ям, разве что на руль приходят небольшие удары, которые не гасит гидроусилитель. По шоссе же Toyota идет с ленцой, без энтузиазма.

ПАРАМЕТРЫ ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ ПРОХОДИМОСТИ (замеры ЗР)

	Land Rover Defender	Toyota LC Prado	VW Touareg
Просвет			
a	190/280 мм*	215 мм*	160/245 мм*
b	215/295 мм	250 мм	180/275 мм
c	195/290 мм	230 мм	200 мм
Угол			
α	28,5/32,5°	30,5°	22,5/27,0°
β	31,0/35,5°	26,5°	22,0/27,5°
γ	16,0/22,0°	20,5°	14,0/21,5°

**По защите силового агрегата.*

Volkswagen позволяет уверенно ехать как по траектории, так и в контролируемом скольжении. На грунтовке энергоемкости подвески хватает, но боишься за низкопрофильные шины.



На скользкой дороге Defender ведет себя удивительно послушно – при желании уверенно идет в скольжении и азартно перекладывается в связках поворотов.





Багажник **Тойоты** впору назвать грузовым отсеком. По нашим замерам «под шторку» влезает 572 литра – еле хватило тарированных кубиков! Из приятных мелочей – розетка на 220 В.



Багажник **Дэфа** – правильной формы и большого объема: 476 литров по нашим замерам в соответствии с методикой VDA. «Бронебойный» рифленый пластик не боится повреждений. Но дверь очень узкая.



Багажник **Туарега** самый скромный в тесте – 412 литров по нашим замерам. Но он всё равно большой! Для удобства погрузки можно опустить заднюю часть машины.

Он - интеллигентный, идеальный во всех отношениях жених, у которого победу, словно невесту, уводит обаятельный разбойник Defender. Слегка уступая Туарегу на асфальте, он непобедим на бездорожье. А главное – он необычный, он крутой!

Тестовый Прадик дешевле почти на миллион. Но если взять Дэф с базовым 200-сильным мотором и схожим оснащением, то разница цен уже не будет столь разительной. Тут чаша весов уже окончательно качнется в сторону Ленд Ровера. Однако Land Cruiser – это легендарная надежность и отменная ликвидность, а значит выгодное капиталовложение. Тоже серьезный аргумент. ЗР

ДАННЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

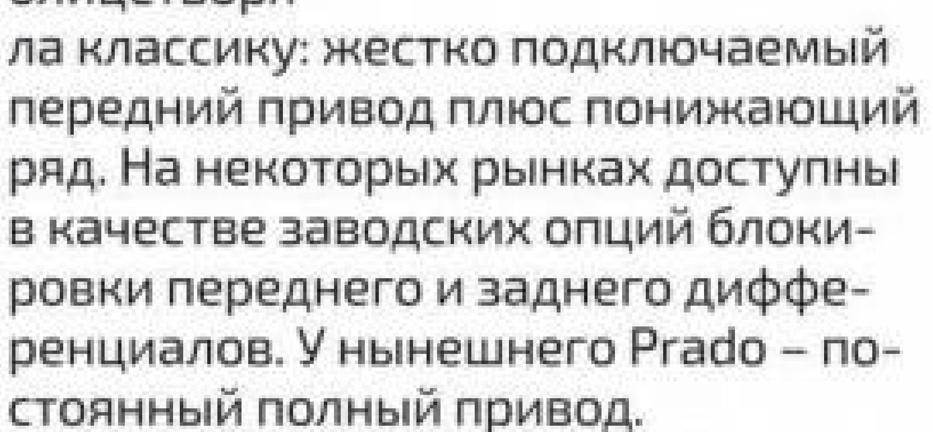
	LAND ROVER DEFENDER	TOYOTA LAND CRUISER PRADO	VOLKSWAGEN TOUAREG
Снаряженная/ полная масса	2323/3150 кг	2305/2990 кг	2040/2850 кг
Время разгона 0–100 км/ч	9,1 с	12,7 с	6,8 с
Максимальная скорость	188 км/ч	175 км/ч	238 км/ч
Топливо/запас топлива	ДТ/90 л	ДТ/87 л	ДТ/90 л
Расход топлива: городской/загородный/ смешанный цикл	н.д./н.д./7,8 л/100 км	9,5/6,7/7,7 л/100 км	8,2/6,5/7,1 л /100 км
ДВИГАТЕЛЬ			
Тип	дизельный	дизельный	дизельный
Расположение	спереди, продольно	спереди, продольно	спереди, продольно
Конфигурация/число клапанов	Р4/16	Р4/16	V6/24
Рабочий объем	1999 см³	2755 см³	2967 см³
Мощность	177 кВт/240 л.с. при 4000 об/мин	147 кВт/200 л.с. при 3400 об/мин	210 кВт / 286 л.с. при 3000–4500 об/мин
Крутящий момент	430 Н·м при 1400–3750 об/мин	500 Н·м при 1600–2800 об/мин	600 Н·м при 1500–2750 об/мин
ТРАНСМИССИЯ			
Тип привода	полный	полный	полный
Коробка передач	А8	А6	А8
Передаточные числа: I/II/III/IV/V/VI/ VII/VIII/з.х.	4,71/3,14/2,11/ 1,67/1,28/1,00/ 0,84/0,67/3,32	3,60/2,09/1,49/ 1,00/0,69/0,58/ –/–/3,73	4,84/2,84/1,86/ 1,44/1,22/1,00/ 0,82/0,67/3,82
Главная передача	3,73	3,91	3,70
ХОДОВАЯ ЧАСТЬ			
Подвеска: спереди/сзади	пневматическая на двойных поперечных рычагах/ многорычажная	на двойных поперечных рычагах / зависимая пружинная	пневматическая на двойных поперечных рычагах/ многорычажная
Рулевое управление	реечное, с электроусилителем	реечное, с гидроусилителем	реечное, с электроусилителем
Тормоза: спереди/сзади	дисковые, вентилируемые	дисковые, вентилируемые	дисковые, вентилируемые
Шины	255/50 R20	265/60 R18	285/45 R20

А ТЫ ТОЧНО ВНЕДОРОЖНИК?

Кирилл Милешкин



Land Rover Defender по генам – настоящий долгожитель. Его прообраз Series I вышел в 1948 году. Само собой, на раме. Схема полного привода была необычна: постоянный, без центрального дифференциала, с обгонной муфтой для снятия напряжения в трансмиссии. Муфту можно было заблокировать принудительно. С 1950 года британцы перешли на традиционную и более надежную схему с жестким подключением переднего моста. Почти 30 лет спустя, в 1979 году, Land Rover перешел на постоянный полный привод.



Год рождения прародителя **Prado** – 1984-й, когда свет увидел Land Cruiser 70-й серии. Она и поныне в строю. Трансмиссия олицетворяла классику: жестко подключаемый передний привод плюс понижающий ряд. На некоторых рынках доступны в качестве заводских опций блокировки переднего и заднего дифференциалов. У нынешнего Prado – постоянный полный привод.

Volkswagen Touareg дебютировал в 2002 году. За внешностью кроссовера скрывался внушительный внедорожный арсенал: понижающий ряд, центральный самоблокирующийся дифференциал Torsen, принудительная блокировка заднего дифференциала и пневмоподвеска с регулировкой высоты кузова. На втором поколении «понижайка» стала опцией, а Torsen остался на простой версии: на внедорожную поставили дифференциал с электронным управлением. Постепенно спрос на оффроуд-атрибутику упал настолько, что на Туареге третьего поколения понижающий ряд и заднюю блокировку убрали совсем.



ПОНРАВИЛОСЬ? ПОДПИШИСЬ НА ЖУРНАЛ! → стр.15



Да здравствует Король! Новый Defender сохранил сильные черты легендарного предка, но пригоден для гражданской жизни.

Александр Виноградов



ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА АВТОМОБИЛЕЙ

Баллы проставляются коллегиально, группой экспертов ЗР. Оценка не является абсолютной, она показывает место машины в данном тесте с конкретными соперниками. Максимальная оценка – 10 баллов (идеал); 8 баллов – норма для машин этого класса.

Место водителя

Самое удобное водительское сиденье у Туарега. У Дефендера рослым людям может не хватить диапазона регулировки руля вниз. Лучшая обзорность у Дэфа, у него же хорошие системы кругового обзора. Для Фольксвагена есть система ночного видения. Задние камеры омываются у Туарега и Ровера. У Prado боковые стекла быстро закидывает грязью, качество изображения с камер – отвратительное.

Салон

В Тойоте пространство используется нерационально, а качество изображения дисплея и звучания аудиосистемы никудышное. Сзади удобнее всего в Лэнд Ровере и Туареге. На втором ряду в Prado неудобно сидеть. Самый большой багажник – у Тойоты.

Ходовые качества

У Туарега легковая управляемость и слаженный тандем двигателя и коробки передач. Defender немного уступает в динамике. Дэф на первых порах кажется мягковатым, но на скорости оказывается понятным и предсказуемым. Prado отстает в разгоне, на извилистой дороге сильно кренится, рано теряет зацеп и страдает нехваткой обратной связи по рулю.

Комфорт

Фольксвагеновская «пневма» приятно покачивает на шоссе, но крепнет на проселке. Сюда бы ещё более «мясистые» шины взамен 20-дюймовой «изоленты»! Энергоемкость ходовой Prado и Дэфа великолепна и позволяет не сбавлять ход на разбитой дороге. По изоляции от вибраций и шумов лучший – Volkswagen. А самый голосистый – Prado.

Приспособленность к Украине

Самая скромная геометрическая проходимость – у Туарега, а лучшая – у Дефендера. У Фольксвагена вместо полноценной запаски – «складная».

Поведение вне дороги

У Туарега нет понижающей передачи. С диагональным вывешиванием он справляется умело. Defender и Prado на бездорожье – короли.

	Место водителя			Салон			Ходовые качества			Комфорт			Приспособленность к Украине				Поведение вне дороги						
	Сиденье	Органы управления	Обзорность	Передняя часть	Задняя часть	Багажник	Динамика	Тормоза	Управляемость	Шумоизоляция	Плавность хода	Микроклимат	Геометрическая проходимость	Сервис	Эксплуатация	Промежуточная оценка	Энерговооруженность	Выносливость	Ход подвески	Общая оценка	👍	👎	Комментарий (вне дороги)
LAND ROVER DEFENDER	8	8	9	9	9	9	8	9	8	8	9	8	10	8	8	8,53	9	9	9	8,61	стильные экстерьер и интерьер, продуманный салон, прекрасное шасси	водительское сиденье удобно не для всех, относительно высокие цены	внушительный арсенал и сумасшедшая геометрическая проходимость вызывают чувство вседозволенности
TOYOTA LC PRADO	8	9	7	7	8	10	7	8	7	7	9	9	9	8	8	8,07	9	9	9	8,22	высокая надежность и отличная ликвидность, толерантность ходовой к плохим дорогам, гигантский багажник	неуместная при таком ценнике экономия на отделке, расход топлива, посредственное поведение на шоссе	несильно уступает Дефу в проходимости и тоже является настоящим вездеходом
VW TOUAREG	9	9	8	8	9	8	9	9	9	9	8	9	8	8	8	8,53	8	8	8	8,44	великолепное поведение на ровной дороге, отличная динамика, лучшая в тесте эргономика	солидные цены, скромный багажник	отличный потенциал губит боязнь за сохранность бамперов и колес

Богиня золотых молнии

Как помнят некоторые ценители, во французском языке буквосочетание DS созвучно слову «богиня». Теперь небесная покровительница премиумного бренда заведует не только искрой, но и молниями.

Автор Ярослав Московка, фото: Сергей Торгалов

Цена в Украине от 1 950 700 грн



Французы всегда были сильны по части дизелей: именно их школа довела экономичность и надёжность таких моторов до абсолюта, причём у PSA дизельные двигатели для своих моделей покупал даже Ford. У нас, к счастью, опалы на дизели нет и не предвидится, а вот в Европе настали иные времена: во главе тренда – электромобили и гибриды. Особенно эта тема актуальна для премиум- и лакшери-сегментов. Поэтому появление плагин-гибридной версии кроссовера DS 7 Crossback стало логичным и ожидаемым. Более того, в линейке модели имеется сразу два варианта гибрида: с полным и передним приводом.

К нам, разумеется, доехал самый модный и навороченный – и с очень длинным названием: DS 7 Crossback E-Tense 4x4. Фух, хватило воздуха выговорить на одном дыхании! Поскольку у каждого производителя нынче свои вариации гибридных установок, и подчас крайне причудливые, давайте первым делом разберёмся, как устроен этот DS.

Основа силовой установки – разумеется, двигатель внутреннего сгорания, и конечно – бензиновый: 200-сильный 1.6 Pure Tech. Он связан с передней осью и передаёт на неё поток мощности через хорошо знакомый нам 8-ступенчатый гидроавтомат Aisin. Само собой, мотор работает как генератор, подпитывая 120-килограммовую батарею ёмкостью 13,2 кВт·ч. Наполнить эту батарею электронами животворящими можно и от сети – в багажнике в аккуратном чемоданчике лежит зарядное устройство. Как обещает производитель, полностью заряженный аккумулятор в чисто электрическом режиме способен обеспечить до 50 км пробега по циклу WLTP.

Батарея раздаёт свою энергию двум электромоторам. У переднего 110 л.с. и



320 Н·м, у заднего – 113 л.с. и 166 Н·м. У гибридов, как мы знаем, арифметика «неевклидова»: суммарная мощность всей системы – 300 л.с., а крутящий момент – 520 Н·м. Итак, как же весь этот арсенал работает на практике?

Пей до дна!

Мне выдали гибридную «семёрку» с батареей, подзаряженной примерно на 3/4. Автомобиль, включившись, сообщил, что готов проехать с таким зарядом аккумулятора 30 км, а с полным баком бензина – ещё 620 км. Первым делом перебираю ездовые режимы – что тут у нас? 4х4, спортивный, гибридный, чисто электрический и комфорт. Поначалу был выставлен электрический – меняю его на гибридный и стартую. Однако машина и не думает подключать бензиновый мотор!

Проехав несколько километров, пробую переключиться, к примеру, на комфорт. И снова DS довольствуется одной лишь электротягой. Что ещё? Ну-с, давайте 4х4. И опять «семёрка» продолжает пить энергию из аккумулятора. Включить бензиновый двигатель удалось лишь переходом в спортрежим и резвым стартом.

Логика управляющей электроники, признаться, странноватая: практически во

DS 7 CROSSBACK E-TENSE 4X4 1.6 PureTech

Длина/ширина/высота/база 4573/1906/1625/2738 мм
Диаметр поворота 10,45 м
Объем багажника (VDA) 555/1752 л
Снаряженная/полная масса 1825/2400 кг
Время разгона 0-100 км/ч 5,9 с
Максимальная скорость 235 км/ч
Топливо/запас топлива А-95/44 л
Расход топлива: городской/загородный/смешанный цикл 6,1/4,4/5,5 л/100 км
Расход топлива: гибридный цикл 1,5–2,2 л/100 км
Двигатель: бензиновый, Р4, 16 клапанов, 1598 см3, 147 кВт/200 л.с. при 6000 об/мин, крутящий момент 300 Нм при 3000 об/мин; **передний электромотор:** 81 кВт/110 л.с., 320 Н·м; **задний электромотор:** 83 кВт/113 л.с., 166 Н·м; суммарная мощность установки 221 кВт/300 л.с., 520 Н·м
Трансмиссия гибридная, А8



Стрелочные часики – вещь, в общем, бесполезная (особенно когда цифровые часы всегда присутствуют на консольном дисплее), но исключительно милая.

Интерьер завораживает витиеватым дизайном, контрастными цветами и замысловатой прострочкой сидений.



Приборная панель полностью цифровая и имеет несколько вариантов оформления. Гибридной машине, по сути, ни к чему тахометр, поэтому его в основном заменяют полоски-индикаторы потребления энергии и силы рекуперации.

Гибридная система позволяет задать, какой неприкосновенный запас энергии в батарее следует поддерживать. Если потребуется длительная езда там, где запрещено использование ДВС, можно и вовсе запретить расходовать аккумулятор.



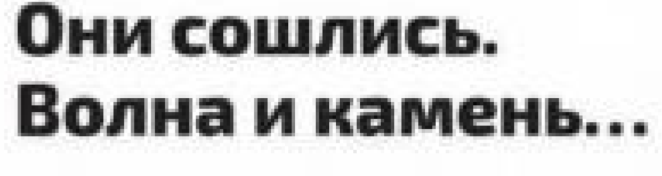
всех случаях всё устроено так, что машина первым делом «выпьет» весь заряд батареи, и только потом начнёт пользоваться бензиновым мотором. В итоге аккумулятора в реальном киевском трафике хватило на то, чтобы проехать 28 км. «Мозги» гибридной системы по умолчанию позволяют исчерпать практически весь заряд, оставив запас буквально в 0,5-1 км для движения по дворам и поддержания набранной скорости.

Уже чуть позже, покопавшись по страничкам экранного меню, я выяснил, что электронику можно попросить увеличить этот НЗ: до 10 или 20 км пробега на электротяге, а то даже и вовсе потребовать сохранение максимума заряда. Последний вариант пригодится европейцам: когда сначала нужно промчаться, скажем, по автобану, а в самом конце пути поездить по центру города, где запрещено движение с использованием ДВС.



То ли шильдик с названием исполнения так на меня подействовал, то ли по-концертному объёмное звучание аудио-системы Focal, то ли весь изысканный антураж автомобиля, но с наибольшим удовольствием во время поездок я слушал классические оперные партии.





Они сошлись. Волна и камень...

На самом деле не так-то легко определить, на какой тяге вы сейчас едете, не будь у вас перед глазами наглядной картинки на панели приборов. Шумоизоляция у DS 7 Crossback великолепная: включение бензинового двигателя можно распознать изнутри только когда машина стоит, и то – в тихом дворике, а не на шумном столичном проспекте. На ходу даже шестое чувство не поможет.

Возможности электрической части хороши. Начнём с того, что включение полного привода – всегда только с использованием электрики, ибо ДВС отвечает исключительно за переднюю ось, как, собственно, и на обычном DS 7. Даже при минимальном остатке заряда в батарее автомобиль норовит при первой удобной возможности



Для зарядного устройства от бытовой сети предусмотрен аккуратный чемоданчик.



Розетка для подзарядки батареи снабжена мягкой диодной подсветкой, которая гаснет, когда вилка плотно вставлена в разъём.

остановить бензиновый мотор. Вы разогнались до скорости городского потока – и прекрасно, а далее большой и тяжёлый кроссовер довольствуется для подержания темпа электрикой. Причём, что интересно, работает задний мотор – как менее мощный и потребляющий меньше энергии. Так что в большинстве «электрических» пробегов DS 7 превращается в заднеприводный автомобиль.

На шоссе при должном уровне заряда в батарее на электротяге можно двигаться со скоростью до 135 км/ч! Правда, необходимо понимать, что при таком раскладе полностью заряженного аккумулятора хватит километров на 15.

Да, а как насчёт зарядки? От самой обычной бытовой розетки с максимальным током до 8 А батарея «наестся» за восемь часов, а от настенной трёхфазной станции на 380 В и током, скажем, на 32 А – всего за два.

В движении можно качнуть на себя селектор – и DS 7 перейдёт в режим рекуперации B. Замедление достаточно эффективное, так что при желании этот режим можно использовать для удобного управления автомобилем в основном одной лишь педалью акселератора. Почему в основном – потому что ниже 15 км/ч эффективность электрического торможения иссякает, и однозначно придётся дотормаживать гидравликой.

Селектор почти такой же, как в обычных DS, Пежо и Ситроенах, с той лишь разницей, что у него добавился режим рекуперации B. За выбор между пятью ездовыми режимами отвечает клавиша справа сверху от селектора.



На задних дверях рядом с клавишей стеклоподъёмника – регулировка наклона части спинки сиденья.



Динамика незаурядна, но её ощущение притуплено всё той же совершенной шумоизоляцией. Отклик на нажатие правой педали поистине молниеносный: «айсиновский» гидроавтомат вовсе не медлителен, а электрика тем паче играет на опережение. Так что все 300 лошадиных сил при необходимости вступают в дело очень живо, с энтузиазмом унося крупную машину вперёд.

Самый востребованный вопрос: что по расходу? Производитель заявляет удивительную цифру от 1,5 до 2,2 л/100 км. Конечно, в киевских условиях это откровенная фантастика. За 370 км пробега у меня вышло 6,3 л/100 км, а за полторы тысячи км, накатанных моими коллегами-предшественниками, борткомпьютер насчитал 7,7 л на «сотню». Толк от гибридной системы есть: чисто бензиновый кроссовер таких габаритов потреблял бы в городском режиме никак не меньше «десятки».

Автомобиль как произведение искусства

Помимо почти абсолютной тишины в салоне, DS 7 Crossback очень мягок. Причём гибридная машина логично комфортнее дизельной: как-никак, электрические довески добавляют к массе пару центнеров. Мелкие ямки начисто исчезают где-то в окутанном волшебным эфиром пространстве между вами и колёсами, даже лежачие



Французы сильны в стильных мелочах. Сколько шарма добавляют эти выштамповки логотипа на подголовниках!



У багажника предусмотрен фальшпол, который мы сняли, однако между ним и нижним уровнем чемоданчик с зарядкой не умещается. Пятая дверь и открывается, и закрывается по мановению ноги под бампером, причём работает сенсор безупречно.



У пассажиров второго ряда сенсорная регулировка климата и два USB-порта для гаджетов. Но подогрева сиденья – увы, нет.

полицейские лишь аккуратно качнут автомобиль: если кто-то задремал, откинувшись в сладостной неге на роскошном заднем сиденье, то сон его вряд ли будет растревожен.

Провоцировать уютную машину на проверку управляемости, сказать честно, и несильно охота. Тем не менее – в рамках того, что требуется, кроссовер не спасует. Переставка? Легко! Зайти в лихой вираж шасси тоже позволяет без вопросов. Но благостная атмосфера в салоне, словно опытный и умелый психотерапевт, мягко и незаметно пресекает ваши мальчишеские шалости: на DS 7 хочется ездить галантно.

Французский подход к премиуму, как, впрочем, и в целом к автомобилю – всегда особенный. На пике педантизма – внимание ко всяческим милым украшениям (о, чего только стоят обаятельные стрелочные часики на панели!), превосходному звучанию аудиосистемы, к замысловатой прострочке сидений. Но отношение к практичности – крайне своеобразное. И как всегда, масса увлекательных эргономических загадок.

Вот вам первый квест: включите вентиляцию и массаж передних сидений. О том, что у них в принципе есть вентиляция, невозможно догадаться даже при внимательном изучении всей передней панели, хоть разглядывайте её словно произведение искусства. Оказывается, нужно коснуться на консольном экране… пиктограммы подогрева кресла! Нет, подогрев не включится, вопреки ожиданию: откроется меню, в котором можно выбрать либо трёхступенчатую «прожарку», либо ту самую вентиляцию с аналогичным числом ступеней. Но скажите, как я должен был об этом узнать, если бы не интуитивное касание или штудирование мануала? Ну, а кнопку массажа надо нащупывать где-то на боковине кресла.

Второй квест: попробуйте-ка поставить плагин-гибрид на подзарядку. Точнее – сперва откройте лючок. Бензобак отпирается клавишей слева от руля на массиве панели. Но аналогичной кнопки для лючка с розеткой – нет. С коллегой поочерёдно пробуем нажимать на лючок: безрезультатно. И вдруг каким-то чудом он распахнулся! Оказалось – давить на него нужно в



Отличить плагин-гибрид от дизельного DS 7 не так просто: надо приглядываться к левой боковине. Если за задней дверью есть лючок – это он!

В пику немецкому автопрому – у DS патрубки выхлопа в заднем бампере настоящие!

строго определённом месте – там, где изгиб кузовной выштамповки. Защита от дурака или от уличных хулиганов?

Третий квест. Оказавшись в машине впервые, отыщите за минимальное время клавишу пуска и кнопки стеклоподъёмников. В вычурном обрамлении и многообразии деталей передней панели и консольного тоннеля это нелегко. В итоге – клавиша пуска вверху под часами, а управление стеклоподъёмниками вынесено туда, где его вовсе не ждёшь: вокруг селектора трансмиссии.

От премиума, да в полном оснащении привычно ожидать всего, чего потребуют душа и тело. Промозглым влажным утром мои пальцы запросили подогрев руля – но его нет. Не нашлось и подогрева заднего сиденья, хотя у него имеются электроприводы наклона частей спинки. И даже камер кругового обзора нет: DS 7 оснащён только фронтальной и задней, причём последняя, как на недорогих Ситроенах и Пежо, пытается имитировать круговой обзор,



«Поёт морзянка за стеной весёлым дискантом…» Дизайнеры DS даже из ходовых огней сделали произведение искусства. Кстати, если набить DS азбукой Морзе, то получилось бы тире и пять точек.



Задний фонарь также заслуживает места на музейной полке или в ювелирной лавке. У гибрида под ним красуется соответствующий шильдик.



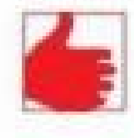
Замысловатому символу гибридной установки нашлось место над фальшрадиаторной решёткой.

«запоминая увиденное» при движении задним ходом и сохраняя эту картинку на несколько секунд. В общем, набор опций странноват – но, справедливости ради, DS значительно дешевле всех своих классовых соперников.

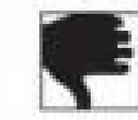
Научная фантастика

Вот и пришла пора поговорить о ценах. За обычный дизельный DS 7 Crossback просят от 1 232 400 гривен, топовая версия оценена на 200 тысяч дороже. Плагин-гибрид предлагают в единственной, максимальной комплектации стоимостью 1 950 700 гривен. Однако! Но для сравнения – прайс на гибридный Lexus RX 450h только открывается с цифры 2 239 000 гривен.

Что такое более полумиллиона гривен доплаты за гибридную установку? Это 18,5 тысяч литров дизельного топлива, которого аналогичному дизельному DS 7 хватит на 263 тысячи км – то есть, считайте, пожизненно в руках первого владельца. Такова она, цена высоких технологий, к которым кнутом принуждают европейцев. У нас наверняка ещё надолго продлится экологическая вседозволенность – а значит, плагин-гибрид останется красивым чудом техники для экзотов да обеспокоенных сторонников чистоты воздуха и сохранности озонового слоя. ЗР



Стиль, возведённый до уровня искусства, хороший потенциал электротяги



Фирменные французские причуды эргономики



ПИКАП: ВСЁ, ЧТО ВЫ ХОТЕЛИ УЗНАТЬ

За время долговременного теста Nissan Navara нам нередко доводится слышать вопросы любопытных автомобилистов: по сути своей они сводятся не конкретно к машине, а в принципе к классу пикапов. Что ж: вы спрашивали – мы отвечаем!

Автор Ярослав Московка, фото: Сергей Торгалов

? Каково перемещаться на немаленьком пикапе по мегаполису? Есть ли сложности с парковкой?

Если у вас имеется приличный водительский опыт и нет проблем с чувством габаритов, то уверяем, даже в киевской сутолоке вы поедете на пикапе длиной 5,3 м и почти двухметровой шириной практически так же, как на обычной легковушке. Даже в тесном междурядье не так уж сложно протиснуться, как можно подумать вначале. А уж поистине безграничная свобода выбора пути, невзирая на ямы, лежачих полицейских и прочие пакости, очень скоро сделает вас фанатом пикапов.

С парковкой вполне логично чуть сложнее, чем на легковой машине: в коротенькое свободное местечко, откуда только что выехал Renault Sandero, долговязый пикап не впишешь. Поэтому иной раз действительно приходится поискать пространство, в которое такой верзила поместится. Но Nissan Navara эту задачу облегчает. Ведь благодаря громадным зеркалам и фирменной системе камер кругового обзора припарковать большой автомобиль удаётся с миллиметровой точностью и под полным контролем: четырём камерам видно всё!

Тонкий нюанс конструкции: там, где запросто развернётся микроавтобус аналогичной длины, любому пикапу потребуется побольше возвратно-поступательных движений. Всё дело в том, что у мощного переднего моста, прикреплённого к раме, угол поворота колёс заметно меньше, чем у минивэнов – а значит, больше радиус разворота.

? В чём выигрыш пикапа по сравнению с обычными вседорожниками?

Разумеется, в грузовых возможностях. Начнём с того, что объём кузова даже «по пояс» – гораздо больше, чем объём багажника полноразмерного вседорожника. У тестовой Навары по самым грубым прикидкам – не менее 900 л до кромки борта, в то время как, например, у Тойоты Прадо до подоконной линии – 621 л, то есть примерно в полтора раза меньше. Для тех, кому нужно грузить много, и тем паче что-либо длинное (да те же удочки для рыбалки!) – это имеет немалое значение.

Отдельная тема – если вам нужно перевозить грузы сыпучие, нестерильной чистоты, с острыми кромками и краями, а уж особенно – с характерными запахами. Что бы там, в кузове, ни лежало – вам нет заботы о том, что оно засорит салон, поцарапает отделку и уж тем более наводнит пространство нежелательными ароматами.

У каждого автовладельца рано или поздно случается необходимость перевезти старый холодильник, надоевшую тумбочку, стройматериалы для ремонта в квартире. Так вот – и это тоже проще везти в кузове пикапа.

Ну, и финальный козырь, который нечем крыть. При всех озвученных достоинствах любой пикап из автосалона, даже такой щедро оснащённый, как Navara, дешевле вседорожника с двухобъёмным кузовом близкого размерного класса (если только речь не идёт о продукции китайского автопрома), причём не только нового, но нередко – и с пробегом.

ПОНРАВИЛОСЬ? ПОДПИШИСЬ НА ЖУРНАЛ! → стр.15

А в чем недостатки по сравнению со вседорожниками ?

Разве что менее комфортный пассажирский салон. Отделочные материалы обычно просты и максимально практичны. Если на передних местах пикапа всё в порядке по части удобства, то на втором ряду немного меньше, чем у вседорожников, места в ногах, более вертикальная спинка сиденья и скромное количество благ цивилизации (нет третьей зоны климата или USB-портов). Но главное – более высокий пол по отношению к подушке сиденья, что вынуждает пассажиров достаточно высоко поднимать колени. По этой причине пикап не столь комфортен для поездок компаниями на большие расстояния. У некоторых пикапов ещё погромче дизельный рык и посильнее вибрации. Опять же, Nissan Navara здесь исключение: его шумовиброизоляция и плавность хода не уступают полноприводным дизельным универсалам.

Ещё один момент – скорее не недостаток, а специфичная особенность. Это иные настройки педали акселератора, «заточенные» под аккуратное дозирование потока мощности на бездорожье либо при буксировке тяжёлого прицепа. Из-за очень длинноходной педали с непривычки может показаться, будто бы автомобиль маломощен и, как трактор, создан для ломовой тяги – но просто не стесняйтесь прибавить газу!

Дорого ли обходится эксплуатация пикапа?

Отнюдь нет – впрочем, смотря с чем сравнивать. Снова обратимся за реальным расчётом к тестовой Наваре: по стоимости владения она ровно посредине между большим кроссовером и полноразмерным вседорожником. Как мы рассчитали, один километр пробега на этой модели пикапа обходится в 8 с копейками гривен, что равноценно стоимости такси комфорт-класса (ЗР, 2021, № 2). Типичный расход топлива по городу – 10 л/100 км. Основные затраты на эксплуатацию – недешёвые шины истинно мужского калибра (особенно если они шипованные) и страховки.



Отличная система камер кругового обзора значительно облегчает парковку длинной и широкой машины. Можно отдельно вывести на крупный план изображение с фронтальной камеры, либо с правой боковой (в наружном зеркале): выставить автомобиль в сантиметре от помехи или бордюра – дело элементарное.

Какая нужна страховка-автогражданка на пикап – как на грузовик или как на легковой автомобиль?

«Грузовые» страховки у нас – только для машин полной массой выше 3,5 т, то есть для всего того, что не попадает по массовым параметрам и вместимости под категорию В. Поэтому у пикапов автогражданка такая же, как у обычных легковушек. Для Навары она обойдётся в ту же стоимость, что для Mitsubishi Outlander или Subaru Forester.

Какую порекомендуете надстройку на кузов – «кунг» или крышку?

Всё зависит от того, что вы собираетесь возить! Для большинства бытовых надобностей вполне хватит откидной крышки или ролеты. Их достоинство ещё и в том, что они надёжно скрывают содержимое кузова от чрезмерно любопытных и недобрых глаз.

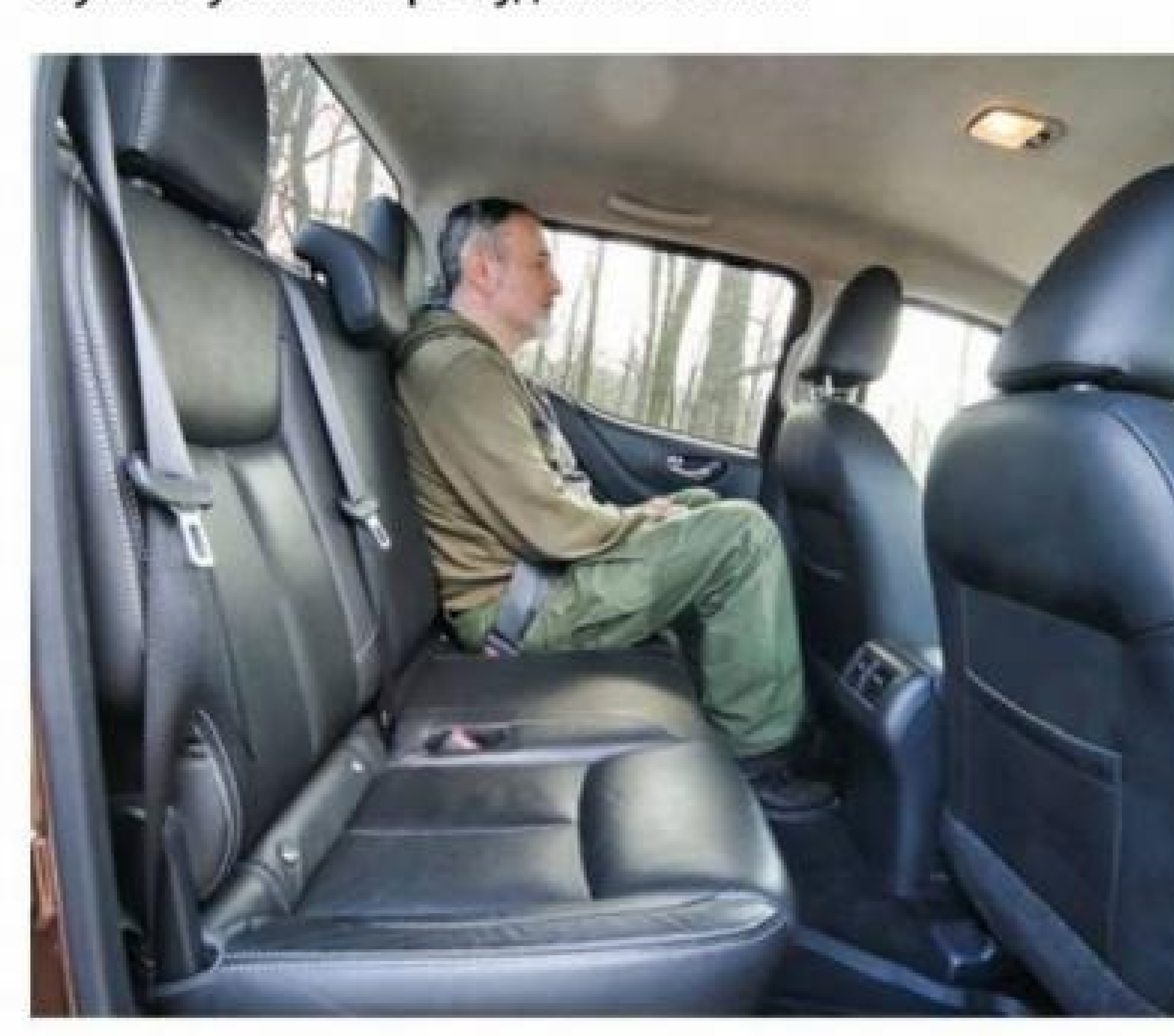
Если же вы любитель путешествий и экстремальных приключений, в которые берёте с собой комплекты лыж, велосипедов или даже квадроцикл, то, конечно, выбирайте «кунг». Тем более, что в нём при желании или острой необходимости можно и заночевать.

Не заносит ли на заднем приводе на скользкой дороге? Можно ли включать полный привод на асфальте?

Задний привод на скользком покрытии повышает «игривость» кормы любого автомобиля, не только пикапа. Но впечатляющая колесная база Навары смягчает этот эффект, а если установить шипованные шины, как на тестовом пикапе, погрузить что-то в кузов и специально не провоцировать автомобиль газом в поворотах, за курсовую устойчивость вряд ли стоит опасаться. Кроме того, если асфальт действительно скользкий, можно подключить полный привод, переведя трансмиссию в режим 4H. Navara может двигаться в нем с уверенностью танка на скорости до 100 км/час. ЗР



Полный привод, крепкая рама, правильная трансмиссия – залоги отменной проходимости и выносливой конструкции. Открывайте неприступные уголки мира с удовольствием!



В Наваре достаточно много простора в ногах и над головой задних пассажиров, но, как у других пикапов (а также как у некоторых вседорожников с высокой прочной рамой), подушка сиденья находится близко к приподнятому полу, что вынуждает пассажиров задирать колени.

Конкретных правил и критериев, по которым производителям было бы позволено относить модели к категории «зеленых», нет. Более того, под словом «эко» одни имеют в виду экологичность, а другие экономичность, причем в широком смысле – не только в плане расхода топлива.

Подобные шины есть в гамме почти любого бренда, а «вычислить» их можно не только по заявлениям производителя, но и, например, по данным со стандартной этикетки, обязательной в Евросоюзе. Среди прочего на ней есть классификация по группам экономичности – если быть точным, по сопротивлению качению.



ЗЕЛЕНАЯ МИЛЯ

Много ли сэкономишь, перейдя на шины экономичных моделей? Мы взяли две таких покрышки размера 185/65 R15 и сравнили их с обычными. *Авторы Сергей Мишин и Дмитрий Тестов*

Латинские буквы A и B обозначают наиболее «экономичные» покрышки.

Третий – не лишний

Для испытаний мы взяли две именитые покрышки с маркировкой А, то есть «экономичнее не бывает». Это известная шина Continental EcoContact 6, вкатившаяся на рынок весной 2019 года. И новинка от Nokian Tyres – Hakka Green 3, продолжающая линейку шин «зеленого» направления. Она не только современнее «шестого» ЭкоКонтакта, но и дешевле его – около полутора тысяч гривен за штуку против почти 1800.

Ещё один участник сравнения виртуален. Это «среднестатистическая» шина, портрет которой мы вывели по усредненным результатам, показанным всеми восемью комплектами в мартовском супертесте летних шин (ЗР № 3, 2021). Стоит наш «виртуальный середняк» примерно 1400 гривен.

Ну, кто кого?

Лист тестовых процедур

Методика испытаний почти ничем не отличается от наших обычных шинных тестов, поэтому напомним её кратко.

Сопротивление качению, то есть способность шин экономить топливо, оценивали по выбегам со скорости 100 до 80 км/ч и с 70 до 50 км/ч. Кстати, для европейской классификации шины «катают» в более тепличных условиях, на барабанах при скорости 80 км/ч.

Устойчивость покрышек к аквапланированию испытывали в узкой длинной ванне с водой глубиной 7 мм – в момент 10-процентной пробуксовки колеса. На извилистых трассах и скоростном овале изучали курсовую устойчивость и управляемость (в том числе на влажном покрытии), на дорогах общего пользования – шумность и плавность хода.

И, конечно, замеряли эффективность торможения – на сухом и мокром асфальте летнего полигона при температурах +17˚…25˚ С. А потом ещё раз, осенью – когда похолодало до примерно +10˚ С.

Все испытания проводили на автомобиле Volkswagen Polo и использовали высокоточный спутниковый комплекс Vbox Racelogic.

Зелень по рейтингу и по вкусу

Если говорить только об экономии топлива, то безусловный лидер – Continental EcoContact 6. Его превосходство над «зелеными» конкурентами составляет 2–3%, а над усредненной шиной – целых 8%. На практике это означает, что при пробеге 15 000 км и паспортном расходе топлива 8 л/100 км за год ваш седанчик «скушает» примерно на 100 литров горючки меньше. Если литр стоит 30 гривен, то годовая экономия получается в три тысячи гривен!

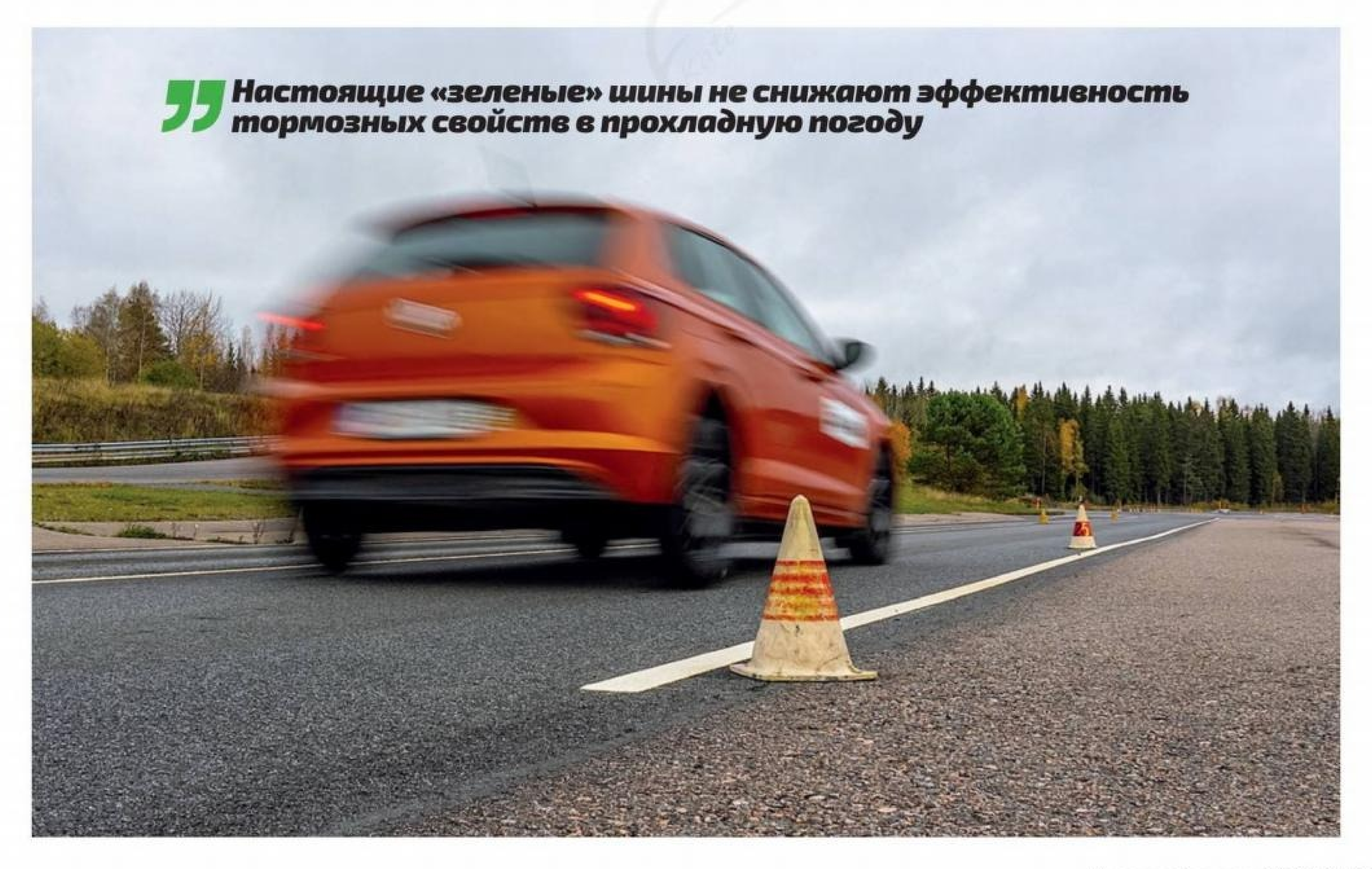
Но вспомним, что комплект шин Continental EcoContact 6 на 1600 гривен дороже «среднестатистического». А главное: оборотной стороной медали «За высокую экономичность» является скромная эффективность торможения на мокром летнем асфальте. Результат Континенталя на 7% хуже лидера в этом упражнении. На столько же он отстает и от виртуального «середняка». Хотя

ЭКО-ЗЕЛЕНЬ

Настоящие «зеленые» шины – весьма специфический продукт, непростой в производстве.

Они отличаются минимальным сопротивлением качению, тем самым помогая автомобилям уменьшить количество вредных выбросов. А ещё – высокой износостойкостью, которая снижает загрязнение окружающей среды микрочастицами резины. Кроме того, компоненты шин, процессы их производства, а также переработка и утилизация должны быть экологически чистыми. Из-за этого производство действительно экологичных шин сложное и дорогое.

Тем не менее осенью 2018 года, в момент начала выпуска шестого поколения шин Continental EcoContact 6, они уже были одобрены европейскими автопроизводителями для первичной комплектации 12 компактных и среднеразмерных моделей.



		Вне зачета	2 место	1 место
СУММА БАЛЛОВ, В ТЕСТЕ		904	908	923
Марка, модель		Виртуальная шина – «середняк»*	Continental EcoContact 6	Nokian Hakka Green 3
Средняя цена в интернет-магазинах на момент подготовки материала, грн		1400	1810	1490
👍		–	Рекордная экономичность; лучшее торможение на теплом сухом асфальте; безупречная управляемость на мокрой дороге	Самая высокая скорость начала аквапланирования; лучшее замедление на холодном мокром покрытии; надежное поведение
👎		–	Скромная эффективность торможения на теплом мокром асфальте; худшая стойкость к аквапланированию	Слабовато тормозят посуху; экономичность ниже остальных
БЕЗОПАСНОСТЬ: ЗАМЕРЫ СЦЕПНЫХ СВОЙСТВ				
Тормозной путь (80–5 км/ч) на мокром асфальте	м	29,5	31,7	30,4
Максимум 170 баллов	баллы	170,6	158,7	165,5
Тормозной путь (80–5 км/ч) на мокром асфальте при +8° С	м	30,3	29,4	29,0
Максимум 90 баллов	баллы	86,1	88,8	90,0
Тормозной путь (100–5 км/ч) на сухом асфальте	м	37,2	36,9	37,6
Максимум 160 баллов	баллы	158,7	160,0	157,0
Тормозной путь (100–5 км/ч) на сухом асфальте при + 8° С	м	36,4	35,7	37,4
Максимум 80 баллов	баллы	77,8	79,3	75,7
Скорость начала аквапланирования	км/ч	88,5	83,6	91,5
Максимум 120 баллов	баллы	116,1	109,6	120,0
Σ Сумма баллов		**609,3**	**596,4**	**608,2**
ПОВЕДЕНИЕ: ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА				
Управляемость на мокром асфальте *Максимум 80 баллов*	баллы	56,0	64,0	60,0
Управляемость на сухом асфальте *Максимум 60 баллов*	баллы	42,0	42,0	45,0
Курсовая устойчивость и корректировка направления движения на высокой скорости *Максимум 50 баллов*	баллы	35,0	35,0	40,0
Σ Сумма баллов		**133,0**	**141,0**	**145,0**
КОМФОРТ: ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА				
Внутренний шум. *Максимум 30 баллов*	баллы	21,0	21,0	22,5
Плавность хода. *Максимум 30 баллов*	баллы	19,5	19,5	21,0
Σ Сумма баллов		**40,5**	**40,5**	**43,5**
ЭКОНОМИЧНОСТЬ: РАСХОД ТОПЛИВА				
Расход топлива при скорости 90 км/ч	л/100 км	5,6	5,3	5,4
Максимум 80 баллов	баллы	75,7	80,0	78,5
Расход топлива при скорости 60 км/ч	л/100 км	4,0	3,6	3,8
Максимум 50 баллов	баллы	45,0	50,0	47,4
Σ Сумма баллов		**120,7**	**130,0**	**125,9**
ИНФОРМАЦИЯ О ШИНАХ				
Страна изготовления		–	Португалия	Финляндия
Индекс нагрузки и скорости		–	88T	92H
Индекс износостойкости (Treadwear)		–	–	–
Глубина рисунка, мм		–	6,4	7,6
Твердость резины по Шору		–	67	64
Масса шины, кг		–	6,9	7,7

** Имеет характеристики, соответствующие средним арифметическим значениям по всем результатам участников теста шин 185/65 R15 (ЗР № 3, 2021).*

в других условиях и останавливается чуть увереннее его – но всего на 1–3%.

Не всё здорово и с аквапланированием, которое начинается уже на 83,6 км/ч – в дождь на этих шинах рекомендуем ехать аккуратнее.

На высокой скорости при плавном маневрировании реакции на повороты руля замедленны, вращать его нужно на большие углы (для совершения того же маневра) – а обратная связь «по рулю» средненькая. К управляемости на мокром асфальте претензий не возникло, а на сухом излишне выраженный снос передка в повороте стал поводом снизить оценку. В общем, продвинутым водителям EcoContact 6 может прийтись не по вкусу.

Да и по комфортности он проигрывает. Все удары шин о дефекты дорожного покрытия слышны в салоне. Больше напрягают толчки от неровностей, передающиеся на кузов. Поэтому, несмотря на экономичность, по сумме баллов у Континенталя только второе место.

Когда дожди

Первую ступень пьедестала заняли шины Nokian Hakka Green 3 (923 балла), хотя расход топлива относительно «середняка» они уменьшают лишь на 4%. При тех же вводных за год больше полутора тысяч гривен не сэкономишь, а сами покрышки оценены ровно как «середняк».

Тормозит Nokian на сухом покрытии средне, а при низких температурах откатывается на третье место. Увереннее других

ЭКО-ТУЧИ СГУЩАЮТСЯ

Отшумевший не так давно «дизельгейт» стал одним из спусковых механизмов повального «озеленения» автомобилей. Флаг поднят: курс если не на полный отказ от углеводородного топлива, то на снижение его расхода любой ценой!

Для этого «зажимают» сверх всякой меры нормы токсичности. Автоконцерны, уже выжавшие из «железа» почти все соки, теперь искоса поглядывают на шинников. Ведь при движении со скоростью 80 км/ч на преодоление сопротивления качению тратится до трети мощности, развиваемой двигателем. Это ж какие резервы!

Первым делом автопроизводители принялись завышать рекомендованное давление в покрышках. Но и шинники, поставляющие свою продукцию на первичную комплектацию, вынужденно объявили крестовый поход на сопротивление качению. Только уже очевидно, что и здесь физический предел близок – счет теперь идет буквально на каждую каплю топлива.

ПОНРАВИЛОСЬ? ПОДПИШИСЬ НА ЖУРНАЛ! → стр.15

Увы, шинники по сию пору не смогли разрубить гордиев узел «зеленых» покрышек – уменьшение сопротивления качению влечет за собой некоторое снижение эффективности торможения, особенно ощутимое на мокром покрытии

останавливается на мокром асфальте в холодную погоду, хотя в летних условиях показывает лишь второй результат. Эффективность торможения в целом на 1–3% ниже среднестатистической шины. Лучше всех чувствует себя в лужах – при глубине 7 мм наш Polo начинает всплывать на внушительной скорости 91,5 км/ч.
На высокой скорости машина четко держит дорогу. При плавном маневрировании послушно и предсказуемо следует за рулем. Но при более активной езде как на сухом, так и на мокром покрытии мы посчитали снос передней оси слегка великоватым.

Шумом в салоне Nokian не досаждает, однако безупречной плавностью хода похвастать не может: дорожные стыки и трещины в асфальте передает жестковато.

В общем, «зеленую» шину Nokian рекомендуем водителям любого уровня. Особенно хорошо шина работает в условиях с прохладным дождливым климатом.

***

Так можно ли сэкономить, перейдя на экошины? Можно. Барыш чаще всего невелик, две-три тысячи гривен в год – но и это деньги! А при долгой эксплуатации он может вырасти, ведь срок службы «зеленых» покрышек больше. Однако нюансы поведения автомобиля на таких шинах стоит иметь в виду, пусть даже условия каждодневной эксплуатации намного мягче, чем «экстремизм» полигонных упражнений. ЗР

ВЫБОР ЗА ВАМИ

Некоторые плюсы и минусы «зеленых» шин разберем подробнее.

Ради уменьшения загрязнения природы у экошин всегда увеличенный ресурс. В среднем, по данным производителей, на 30–50%. То есть вместо условных 50 тысяч км «зеленые» шины должны прожить 65–75 тысяч. Неплохо. Вопрос лишь в том, насколько хорошо они будут держаться за дорогу в «старости».

Теперь вспомним о главном минусе «зеленых» продуктов – снижении эффективности торможения на мокром покрытии на несколько процентов. Это, в частности, побочный эффект от применения специфических резиновых смесей. Так ли страшен черт?

Во-первых, посмотрим на регламентирующие документы. Правило № 13Н ООН устанавливает минимальное замедление для нового автомобиля – 6,43 м/с². Получается, что «зеленые» шины в протестированном нами размере обеспечивают выполнение требований Правила № 13Н с запасом почти в 25% на мокрой дороге и в 50% – на сухой. Так что беспомощными они не выглядят.

Во-вторых, обратимся к результатам наших тестов. Если учесть, что прогресс в области шин за последние десять лет повысил эффективность торможения на 10–15%, то «зеленые» шины в этом плане – своего рода возвращение в конец 2000-х. На недостаток тормозных свойств в то время никто не жаловался. А сегодня в наших испытаниях разброс тормозного пути разных покрышек порой достигает 20%! Так что экошины не выпадают по безопасности из среднего уровня.



МИССИЯ ТРАНСМИССИИ

Людям, на самом деле, не стоит знать, как работает компьютер. Большинство из них не представляют себе, как работает трансмиссия в авто, но это не мешает им водить машину.

Стив Джобс

Сухое и мокрое сцепление, полукарданные шарниры, двухмассовые маховики, ШРУСы и триподы... Обсуждаем неочевидные ответы на вопросы про трансмиссии.

Авторы Михаил Колодочкин и Алексей Ревин

Слово «трансмиссия» произошло от латинского transmissio – «пересылка, передача». Трансмиссия автомобиля – это совокупность узлов и агрегатов, служащая для передачи крутящего момента от двигателя на ведущие колеса и позволяющая изменять величину момента и направление вращения. Эта совокупность вызывает разнообразные вопросы читателей – и вот ответы на самые популярные из них.

Какая из коробок передач самая простая?

Несмотря на то что массовое применение на автомобилях получили вначале ручные коробки передач, а затем гидромеханические, самым простым устройством для изменения передаточного отношения трансмиссии является… вариатор! Ведь в нём фактически только один основной элемент: ремень, взаимодействующий с раздвигающимися конусами – он соединяет входной и выходной вал, обеспечивая достаточно широкий диапазон передаточных отношений. Но простая – ещё не значит надежная.

Для чего применяют дорогой двухмассовый маховик?

Маховик – это пограничник, стоящий между двигателем и трансмиссией. Раньше маховик представлял собой обточенную чугунную отливку с плоской поверхностью для контакта с ведомым диском сцепления – и на него был напрессован зубчатый венец для шестерни стартера.

Сейчас более половины автомобилей с механической коробкой передач комплектуют двухмассовым маховиком. Одна его часть по-прежнему жестко соединена с фланцем коленчатого вала, а другая, по которой работает сцепление, может поворачиваться относительно первой. Их связывают мощные пружины, ограничивающие



угол взаимного поворота. Это демпфер крутильных колебаний, облегчающий работу трансмиссии при работе в паре с мощными моторами, имеющими низкие обороты холостого хода в угоду экологии. При поломке двухмассового маховика многие стремятся заменить его обычным, но вскоре понимают, какого комфорта при вождении они лишились.

Надо ли прогревать трансмиссию?

Надо. В отличие от двигателя, который может прогреваться даже на стоянке на холостом ходу, элементы трансмиссии набирают температуру только в движении за счет трения. Поэтому рекомендации избегать резких нагрузок в первые минуты движения относятся не только к мотору, но и к трансмиссии.

Какая разница между «сухим» и «мокрым» сцеплением?

Раньше все автомобильные сцепления стремились содержать в сухости. Попадание масла или антифриза часто приводило к выходу накладок ведомого диска из строя. Вместе с тем на мотоциклах издавна используется многодисковое сцепление, работающее в масляной ванне. «Мокрые» сцепления в автомобилях стали применять в преселективных коробках передач. Конечно, такие коробки производят и с двумя сухими сцеплениями, но мокрые рассчитаны на более высокие нагрузки, и их автолюбители уважают больше.

В гидромеханическом автомате и вариаторе мокрые многодисковые сцепления используют повсеместно.

Что трансформирует гидротрансформатор?

А почти всё трансформирует! Так же, как электротехнический трансформатор изменяет и напряжение, и ток, гидротрансформатор меняет и частоту вращения выходного вала, и крутящий момент на нём. Частота вращения на выходе может изменяться от нулевой (например, когда машина стоит на светофоре) до совпадающей с частотой вращения коленчатого вала при блокировке гидротрансформатора. А крутящий момент может увеличиваться в 2,0–3,5 раза благодаря действию реакторного колеса. Однако обороты на выходе при повышении момента снижаются, ведь закон сохранения энергии никто не отменял.

Почему жидкости в трансмиссии загрязняются?

В отличие от двигателя, имеющего систему фильтрации воздуха, агрегаты трансмиссии, как правило, снабжены обычными сапунами, т. е. устройствами, соединенными с атмосферой для выравнивания давлений внутри и снаружи. При бесконечных нагревах и охлаждениях сапуны засасывают внутрь грязь и пыль, а также воду. Само собой, что масла и жидкости при этом повреждаются. А ещё их загрязняют продукты износа шестерен, муфт, подшипников, фрикционов, конусов и ремней в вариаторах.

Почему жидкость, а не масло?

Исторически смазывающую субстанцию для коробок передач и ведущих мостов называли маслами. Но с приходом автоматических коробок передач в англоязычных странах появилось понятие ATF (Automatic Transmission Fluid) – жидкость для автоматических трансмиссий. Смена названия обусловлена тем, что применяемая в автоматах жидкость выполняет множество функций, не свойственных маслам. Фактически именно она передает крутящий момент от двигателя к коробке. Она же создает давление на фрикционы многодисковых сцеплений или ленточных тормозов, включающих нужную передачу. А в вариаторах жидкость должна обеспечивать определенную силу трения, «склеивая» рабочие поверхности конусов и ремня.

Что такое универсальный шарнир?

Универсальным шарниром равных угловых скоростей называется такой, который может компенсировать как угловые, так и осевые взаимные перемещения валов. Их ставят на приводы ведущих колес в качестве внутренних – там, где угол

ПОЛУОСИ – ВАМ ДЛИННУЮ ИЛИ ПОКОРОЧЕ?

К приводным валам разной длины все привыкли ещё со времен ВАЗ-2108. А полуоси в балке заднего моста у автомобилей обычно были одинаковыми: так проще и дешевле. Но **у Оды (она же – Иж-2126)** использовались полуоси разной длины. По компоновочным соображениям двигатель и вся линия трансмиссии ижевской машины были смещены вправо от продольной оси, поэтому левая полуось оказалась длиннее.



Чем шрус лучше кардана?

Аббревиатура ШРУС расшифровывается как «шарнир равных угловых скоростей». И это – главная его характеристика. При работе даже с большим и меняющимся углом перекрещивания валов такой шарнир обеспечивает одинаковость их угловых скоростей вращения.

Удобную для установки в приводы управляемых колес характеристику обеспечивают разными способами. Вначале были разработаны кулачковые шарниры, но они отличались высоким трением и ускоренным износом. Затем появились шариковые и трехшиповые конструкции, в которых трение скольжения было заменено трением качения.

Карданный шарнир (или шарнир Гука) представляет собой две вилки, между которыми установлена крестовина. При нахождении валов на одной оси одиночный карданный шарнир передает вращение равномерно. Но по мере роста угла между валами выходной будет вращаться всё более неравномерно. Он будет то забегать вперед, то отставать от ведущего вала. Устранить это явление можно, применив связку из двух шарниров. При этом вилки промежуточного вала должны быть параллельны, а входной и выходной валы либо параллельны, либо располагаться так, чтобы промежуточный вал стоял под одинаковыми углами к обоим валам. В приводе управляемых колес одиночный шарнир Гука ставить нельзя из-за неравномерного вращения и соответствующих вибраций. А сдвоенные шарниры применяют разве что на тяжелой технике, где есть много места.

Восьмишариковый ШРУС.





Сдвоенный карданный шарнир громоздок, но обеспечивает равномерное вращение.



Внутренний ШРУС Renault Duster – одна из разновидностей трехшипового шарнира.

Что такое триподы?

Это разновидность ШРУСа. На шлицевом конце вала привода со стороны внутреннего шарнира установлена ступица с тремя шипами – трехшиповик. На каждом из шипов (цапфе) расположен игольчатый подшипник, наружное кольцо которого имеет сферическую поверхность. В результате работы передней подвески подшипники перемещаются в трех продольных пазах корпуса шарнира. При этом шипы трехшиповика могут занимать различные положения относительно подшипников.

работы больше 20–25 градусов не требуется. Для наружных, обеспечивающих поворот колес, нужны большие углы. Такие шарниры выполняют по схемам GKN, Lubro – с шариками в качестве рабочих тел. Однако стали популярны и трехшиповые шарниры – триподы.



Упругая муфта тремя отверстиями крепится к ведущему валу и тремя – к ведомому.

Полукарданный шарнир – это половинка шарнира?

Нет, это полноценный шарнир, обеспечивающий работу при небольших углах скрещивания валов. А ещё он резиновый, и потому очень эффективно снижает крутильные колебания в трансмиссии. Примером может быть упругая резиновая муфта типа Giubo («Джубо»), которая устанавливалась между коробкой передач и карданным валом в Жигулях.

Существуют ли шрусовые карданы?

При проектировании автомобилей наряду с классическими карданными валами применяют валы со ШРУСами. Так делают некоторые производители заднеприводных автомобилей. А, например, на вазовских полноприводных автомобилях ШРУСы на карданы начали ставить сначала тюнинговые фирмы, а затем такие машины пошли и с главного конвейера. Сейчас Нива имеет валы привода передней оси и заднего моста со ШРУСами.

Что лучше для вариатора – ремень или цепь?

Клиноременной вариатор (Mitsubishi, Nissan, Renault, Лада и т. д.) – это на сегодняшний день наиболее распространенный тип бесступенчатых коробок передач. Ресурс ремня, как правило, ограничен – около 150 тысяч км. Клиноцепной вариатор встречается реже (различные модели Audi, Subaru, Kia) – ресурс его несколько выше, и он рассчитан на более высокие нагрузки.

Почему роботы с двумя сцеплениями быстро переключаются?

Потому что в таких коробках за четные и нечетные передачи отвечают отдельные первичные валы и, соответственно, отдельные диски сцепления. Скажем, если вы едете на первой передаче, то второй вал уже вращается на второй! Именно благодаря такому «горячему резерву» переключение происходит за миллисекунды, а рывки во время смены передач практически не ощущаются.

Но это – при последовательном переключении передач. А при скачке сразу на несколько передач, например, с седьмой на третью, – скорость переключения ниже, поскольку коробка не может предугадать, в какой момент и на сколько водитель вдруг резко нажмет педаль газа.

С какой целью в бесступенчатых вариаторах используют виртуальные передачи?

Технических причин в этом решении нет. Но такие коробки больше нравятся водителям, потому что мотор избавляется от монотонного звучания – его обороты меняются, что более привычно нашему слуху. ЗР

НЕСУЩЕСТВУЮЩАЯ ТРАНСМИССИЯ

Трансмиссия – это совокупность узлов и агрегатов, соединяющих двигатель с ведущими колесами автомобиля. В неё могут входить карданный вал, коробка передач, дифференциал, приводы колес со ШРУСами и т. п. Однако термин «автоматическая» при этом может относиться только к коробке передач, ведь автоматических ШРУСов, к примеру, не существует. Поэтому и трансмиссия не может быть автоматической – такая терминология используется только «ради красного словца». С таким же успехом можно назвать автоматическим весь автомобиль при наличии в нём АКП.


Деньги
БЕЗ МВФ
Зарулем
КорреспондентТ
КТО СЪЕЛ НАШЕ САЛО?!

КОПЕЙКА ГРИВНУ БЕРЕЖЁТ

Спустя почти 2,5 года (ЗР, 2019, № 2) подбираем восьмёрку самых дешёвых автомобилей на рынке – конечно, новых. Что характерно – со времён предыдущей статьи основные фигуранты дела поменялись!

Автор Ярослав Московка, фото Сергея Торгалова и производителей



LADA GRANTA

ОТ 200 680 ГРИВЕН
ДВИГАТЕЛЬ: бензиновый, 1,6 л (87 или 98 л.с.)
КОРОБКА ПЕРЕДАЧ: М5
КОМПЛЕКТАЦИЯ: три варианта

Таких цен два года назад не было: со стартом сборки на ЗАЗе Lada не только стала с большим отрывом самым дешёвым авто на рынке, но и подобралась к психологическому порогу в 200 тысяч гривен. Правда, это цена при покупке по фирменной кредитной программе, без неё запросят на 25 тысяч больше. Дешево – и в полном соответствии с поговоркой сердито: одна подушка безопасности – у водителя, заднее сиденье без подголовников, нет электростеклоподъёмников, усилителя руля, кондиционера и даже потолочных поручней. Проще перечислить, что вообще есть за эти деньги: мотор, ведущий родословную ещё из 80-х, механическая пятиступка того же возраста, четыре 14-дюймовых колеса да пять мест в салоне. И тем не менее: это новый автомобиль с гарантией в 3 года или 100 тысяч км. Для глубинки – сойдёт.



RAVON R2

ОТ 269 800 ГРИВЕН
ДВИГАТЕЛЬ: бензиновый, 1,2 л (86 л.с.)
КОРОБКА ПЕРЕДАЧ: А4
КОМПЛЕКТАЦИЯ: три варианта

Весёлый компактный автомобиль при доступной цене похвастает хорошим оснащением, отличной ходовой, достойным качеством сборки и на удивление просторным салоном – недаром эту модель оценил придирчивый оператор каршеринга. А ещё Ravon – единственный на рынке автомобиль стоимостью менее 300 тысяч с полноценной автоматической коробкой. Впрочем, Равоном ему уже осталось быть недолго: в самые ближайшие месяцы он вернёт себе своё первоначальное имя Chevrolet Spark. Какие у «узбекского корейца» недостатки? Самый явный – высокий расход топлива: по городу вряд ли уложитесь менее чем в 9–9,5 л на «сотню». Зато на мотор без проблем можно поставить ГБО. А ещё не всем угодит своеобразная комбинация приборов, которая в 2021 году выглядит сильно устаревшей.

LADA XRAY

ОТ 270 300 ГРИВЕН
ДВИГАТЕЛИ: бензиновый 1,6 л (106 л.с.)
КОРОБКА ПЕРЕДАЧ: М5
КОМПЛЕКТАЦИЯ: два варианта

И снова Lada запорожского разлива. Формально кроссовер, по факту – чуть приподнятый переднеприводный универсал с довольно тяжеловесным профилем. Цена вновь с кредитной скидкой: при покупке сразу за свои Xray окажется на 30 тысяч дороже. Оснащение уже повеселей, чем у Гранты: в базе ESP, две подушки, два задних подголовника, электроусилитель руля. Но кондиционер, задние электростеклоподъёмники, подогрев зеркал и передних кресел, аудиосистема – только в следующем уровне комплектации на 22 тысячи дороже.



RAVON NEXIA R3

ОТ 273 000 ГРИВЕН
ДВИГАТЕЛЬ: бензиновый, 1,5 л (106 л.с.)
КОРОБКА ПЕРЕДАЧ: М5, А6
КОМПЛЕКТАЦИЯ: четыре варианта

Chevrolet Aveo второго поколения вернулся к нам полтора года назад под узбекским брендом, но тоже обретёт прежнее имя. В Узбекистане машину посильно модернизировали. Но возраст заметен, стоит заглянуть в салон: комбинация приборов в стиле начала 2000-х, подрулевые переключатели ещё от Ланоса. Зато салон мягкий, уже в базе есть медиасистема с Bluetooth и даже ESP! Мотор прожорлив – но запросто переваривает газ. Ходовая жестковатая, однако «долгоиграющая», а главное – все запчасти на эту модель поистине копеечные.



LADA VESTA

ОТ 299 900 ГРИВЕН
ДВИГАТЕЛЬ: бензиновый, 1,6 л (106 л.с.)
КОРОБКА ПЕРЕДАЧ: М5
КОМПЛЕКТАЦИЯ: два варианта

Несмотря на то что именно из Весты вырос Xray, базовый седан пускай и ненамного, но дороже. Наверное, потому, что у него уже в базовой версии есть кондиционер – при всём сходстве оснащения с кроссовером. Сборка – разумеется, запорожская. На 33 тысячи дороже следующий уровень комплектации, и он заметно интереснее: такая Vesta готова предложить боковые подушки, датчики дождя и света, камеру заднего обзора, климат-контроль, медиасистему и даже подогрев руля! Это уже начинает быть похожим на современный автомобиль.



RAVON R4

ОТ 277 800 ГРИВЕН
ДВИГАТЕЛЬ: бензиновый, 1,5 л (106 л.с.)
КОРОБКА ПЕРЕДАЧ: М5, А6
КОМПЛЕКТАЦИЯ: четыре варианта

Чехарду Лады и Равона продолжает модель, рождённая как Chevrolet Cobalt и созданная в конкуренцию вездесущему Логану. Изначальное название тоже ждёт своего возвращения. В активе R4 – ну очень просторный салон с мягчайшими креслами да громадный багажник: то, что надо таксисту и дачнику. Подвеска ещё лучше, чем хвалёная логановская: ямы и бугры глотает получше многих полноприводников. А вот к остальному вопросов хватает. Отделка воспринимается архаичной, оснащение странное: ни в одной из версий нет ESP, но в базе имеется медиа с Bluetooth, у крышки багажника нет ни внутренней ручки, ни обивки.

Силовой агрегат – такой же, как у Нексии R3, поэтому обслуживание и ремонт автомобиля много не потянут.



CHERY TIGGO 2

ОТ 288 744 ГРИВЕН
ДВИГАТЕЛЬ: бензиновый 1,5 л (106 л.с.)
КОРОБКА ПЕРЕДАЧ: М5, А4
КОМПЛЕКТАЦИЯ: три варианта

Всего 56 гривен хватило Chery, чтобы опередить в нашей восьмёрке бестселлер – семейство Logan/Sandero. Впрочем, и у Tiggo 2, и у Sandero минимальные стоимости – при покупке по фирменным кредитам.

Псевдокроссовер из Поднебесной создан из обычного хэтчбека, ранее хорошо известного у нас под именем ЗАЗ Форца. Впрочем, китайско-запорожскую несчастливицу в ярком Tiggo 2 не сразу узнаешь: внешность удачно омолодили, а интерьер вовсе создан с нуля и смотрится вполне современно. Привод, конечно, передний, а вот механике может быть альтернативой четырёхступенчатый гидроавтомат – по цене от 361 440 гривен. В базе – стандартный китайский набор приличий: ABS, две подушки, кондиционер, подогрев зеркал, аудиосистема с MP3-ресивером. ESP, к сожалению, не предлагают – а у Логана и Сандеро она в обязательном порядке.



RENAULT SANDERO/LOGAN

ОТ 288 800 ГРИВЕН
ДВИГАТЕЛЬ: бензиновые 0,9 л (90 л.с.) и 1,0 л (73 л.с.), дизельный 1,5 л (90 л.с.)
КОРОБКА ПЕРЕДАЧ: М5 или Р5
КОМПЛЕКТАЦИЯ: Life, Life+, Zen

Замыкает нашу подборку легковое семейство, уже не один год удерживающее первенство на украинском рынке – Renault Sandero и Logan. Второе поколение удачной глобальной модели уже подходит к концу своей конвейерной жизни, но по сей день это вполне современный европейский автомобиль. Уже в базовой версии у него имеются две передние подушки безопасности, ESP и ABS, все три задних подголовника, автоблокировка замков в движении (приветпока, Лады и Равоны!). А ещё есть крепкая защита двигателя, полноразмерная запаска и даже приличная медиасистема с USB и Bluetooth – у вазовских машин в стандарте только скупые провода аудиоподготовки. В активе Сандеро и Логана – высокая надёжность и долгий ресурс, неубиваемая подвеска, отличная коррозионная стойкость, а также установка ГБО с сохранением полной гарантии.



ДАВЛЕНИЕ ШАЛИТ?

Самый простой способ продиагностировать механическую часть двигателя – проверить компрессию в цилиндрах.

Авторы Михаил Колодочкин и Алексей Ревин

Термин «компрессия», вообще говоря, не совсем профессиональный – правильнее говорить о давлении в конце такта сжатия. Однако «компрессия» настолько прочно вошла в наш лексикон, что в дальнейшем мы будем использовать именно это слово.

Чем компрессия отличается от степени сжатия?

Всем! Компрессия – это давление, которое создается в цилиндре при выключенном зажигании (или при отключенной подаче топлива у дизеля) при положении поршня в верхней мертвой точке. Компрессия зависит от множества параметров: давления начала сжатия, фаз газораспределения, температуры, при которой проводится замер, и собственно изношенности деталей двигателя. Компрессия – это показатель реального «здоровья» мотора, которое с возрастом ухудшается.

А вот степень сжатия с годами не меняется. Это – безразмерный параметр, заложенный конструктором мотора. Он характеризует геометрию цилиндра, точнее – отношение его полного объема к объему камеры сжатия. Очевидно, что компрессия от степени сжатия зависит, а степень сжатия от компрессии – нет!

Камера сжатия или камера сгорания?

Речь об одном и том же: имеется в виду объем пространства над поршнем при его положении в верхней мертвой точке (ВМТ). Иногда его ещё называют объемом конца сжатия. Термин «камера сгорания» не совсем корректен, поскольку сгорание топлива происходит почти во всём объеме цилиндра.

Если компрессия низкая...

Если компрессия понизилась, мотор будет хуже пускаться. Особенно это заметно на дизелях, где от давления и температуры конца сжатия зависит, воспламенится ли дизтопливо или нет.

В бензиновых моторах при пониженной компрессии топливо, попадающее в цилиндр, начинает хуже испаряться, оставаясь в виде негорючих капель. Увеличивается давление картерных газов – при этом растет токсичность, а камера сжатия ускоренно загрязняется. А если компрессия стала неравномерной по цилиндрам, мотор может начать вибрировать, особенно на оборотах холостого хода.

Как и чем измерить компрессию

Для измерения необходим компрессометр – прибор, который измеряет давление рабочей смеси по окончанию сжатия в цилиндре. Для экспертизы мы купили семь инструментов аналогичного назначения, но к ним вернемся чуть позже – предварительно надо подготовить мотор к замерам.

Аккумуляторная батарея должна быть полностью заряжена. Проверку проводим на двигателе, прогретом до рабочей температуры. Пока будем готовиться к тесту, температура немного упадет, но она не должна быть ниже 50–60 °С. Во избежание смывания масляной пленки со стенок цилиндров желательно отключить подачу топлива. Для этого рассоединяем либо общий разъем жгута форсунок, либо разъемы от каждой форсунки.

Затем отсоединяем колодку проводов от модуля зажигания или индивидуальных катушек зажигания. Подготовив доступ и очистив углубления в головке блока цилиндров вокруг свечей, выворачиваем все свечи. Если не очистите, то не удивляйтесь, если компрессия вскоре упадет: песок, попавший в цилиндры, быстро угробит их.

Необходимо обеспечить свободный проход воздуха в цилиндры. Для этого на автомобилях с тросовым приводом дроссельной заслонки достаточно нажать педаль газа до пола. А вот с электронным приводом желательно убедиться,

Компрессометр нужно плотно прижимать к свечному отверстию на протяжении всего замера. При хорошем состоянии батареи и стартера обычно достаточно пяти-шести тактов сжатия в исследуемом цилиндре. Прекращаем проворачивать двигатель стартером, когда показания манометра перестанут увеличиваться.



В ЧИСТОМ ПОЛЕ

Раньше, на простых восьмиклапанных моторах, грубо определить компрессию при отсутствии приборов помогал… палец! Проворачивали двигатель стартером со всеми вывернутыми свечами и последовательно затыкали большим пальцем свечные отверстия. Если в каком-то цилиндре палец отбрасывало с меньшей силой, то именно в нём и были проблемы с компрессией. Сейчас подобраться рукой к свечному отверстию большинства моторов проблематично.

открывается ли заслонка при включенном зажигании, нажатии акселератора и прокрутке стартером. Для этого придется отсоединить патрубок, подводящий воздух к дроссельному узлу от воздушного фильтра. Если заслонка не открывается, надо демонтировать дроссельный узел. Второй вариант – на свой страх и риск, отключив электрический разъем от дроссельного узла, попробовать очень аккуратно повернуть заслонку пальцем до полного открытия. Она подпружинена, а потому её придется удерживать во время всех замеров.

Для замеров вставляем или вворачиваем наконечник компрессометра в свечное отверстие. Стартером проворачиваем двигатель до тех пор, пока показания на манометре не перестанут расти. Фиксируем результат и сбрасываем давление в компрессометре.

Как оценивать результаты

Компрессия исправного бензинового двигателя должна находиться в пределах 11,0–14,0 бар, при этом разность показаний по цилиндрам не должна превышать 1,0 бара.

Для выяснения причин низкой компрессии заливаем в цилиндр через свечное отверстие 5–10 см³ моторного масла и повторяем измерение. Если компрессия возросла более, чем на пару бар, скорее всего, налицо износ, залегание или поломка поршневых колец. Если же показания не выросли, то, вероятно, клапаны неплотно прилегают к седлам. Такое происходит при нарушении тепловых зазоров в их приводе, а также при износе, прогаре или повреждении тарелок или седел клапанов.

Почему величина компрессии отличается от степени сжатия?

У двигателя с минимальными утечками по поршневым кольцам и герметичными клапанами компрессия выше геометрической степени сжатия потому, что воздух в цилиндре при сжатии подогревается – при этом дополнительно увеличивается его давление. А низкая компрессия может быть при значительных утечках.

Когда проверка компрессии ничего не дает

Бывает, что при замере компрессии результаты получаются нормальные, а двигатель работает плохо. В этом случае говорят о «масляной компрессии». Как мы добавляли масло в цилиндры, так и двигатель при плохом состоянии уплотнений поршень-цилиндр может иметь пристойную компрессию только за счет масла. Именно поэтому проверка компрессии не всегда позволяет оценить состояние мотора. А на значительное попадание масла в камеру сгорания будет указывать замасленная резьба свечи и черный «жирный» масляный нагар на её части, выступающей в камеру сгорания.

Как выбрать компрессометр?

Подбирайте прибор по геометрическим размерам, чтобы длины рабочей части хватало для вашего мотора, а наконечник мог стыковаться с резьбой под уменьшенную свечу, если это необходимо. Удобно, если компрессометр удастся привернуть по резьбе, но с глубокими колодцами так получается редко.

Что дальше?

Проверка давления в конце такта сжатия компрессометром – первый и недорогой способ оценки состояния двигателя. Продолжить исследование можно с помощью эндоскопа, а также «лик-теста», проверяющего величину утечек воздуха из цилиндра в разных направлениях. Ещё более глубокую диагностику можно провести с помощью мотор-тестера. Фактически это цифровой осциллограф, который подсоединяется к датчикам системы управления двигателем.

Счастливого пути и уверенного сжатия! ЗР

ЖИДКИЕ ЗАПЧАСТИ

Лет 30 назад считалось нормальным держать в багажнике канистру бензина и бутылку водки как универсальную валюту. Какие жидкости есть смысл возить с собой сейчас?

Автор Михаил Колодочкин

Количество запчастей и расходников, которые автовладелец возит с собой, сегодня минимально – разве что лампочки, да вэдэшка… Однако для некоторых жидкостей мы рекомендуем всё-таки найти место в багажнике. Потребуется примерно 15 литров свободного пространства.

Топливо

Громыхать канистрами сегодня не принято, благо АЗС чуть ли не на каждом шагу. Тем не менее, советую возить в багажнике хотя бы 5-литровую канистру с топливом, если ездите по глубинкам. Само собой, понадобится и воронка.

Дело в том, что вне крупных городов и сегодня бывает проблемно найти заправку – особенно когда едешь по незнакомой местности и не всегда уверен в качестве бензина на местных АЗС.

Пару слов о пластмассовой канистре: для хранения топлива подойдет далеко не всякая. Неправильная довольно быстро начнет, извините, вонять сквозь пористые стенки, и может даже раствориться, если изначально была предназначена для воды. Кроме того, на многих АЗС топливо в пластиковую тару не отпускают.

Моторное масло

С бывалыми машинами всё понятно: им масло никогда не помешает. Но и новому автомобилю хотя бы литр моторного масла в багажнике пригодится. И вот почему.

Современные моторы расходуют больше масла, чем прежние. Повышенная степень сжатия и рост эффективного давления в цилиндрах облегчают прорыв газов через поршневые кольца в вентиляцию картера, а оттуда – в камеру сгорания. Негатив вносит и турбонаддув: даже у нового турбокомпрессора некоторое количество масла попадает в компрессорную часть, а оттуда – в цилиндры. Расходу масла могут способствовать и условия эксплуатации – например, длительная езда на высокой скорости.

Поэтому запасной литр моторного масла может пригодиться. А покупая «литрушку» на своем фирменном сервисе, вы гарантированно получаете именно то масло, которое залито в мотор – доливать можно смело! И приобретать в дальней дороге для подлива «что попало» уже не придется.

Омывайка

Из всех автомобильных жидкостей омывающая – самая «несерьезная»: в конце концов, можно и водички залить, и вообще с сухим бачком ехать. Однако дьявол не дремлет. Особенно он любит в разгар ненастья неожиданно «выключать» дождь и наблюдать, как грязное месиво из-под колес других машин затягивает ветровое стекло.

Дворникам, работающим всухомятку, приходится очень плохо: такие условия труда сокращают их ресурс. Да и езда вслепую становится откровенно опасной. А если на улице к тому же темно, то и от грязных фар толку нет: их омыватели тоже бастуют. Надо срочно остановиться и лезть в багажник за спасительной баклажкой, объем которой обычно составляет 4–5 литров.

Вода

Пятилитровая канистра с водой из-под крана поможет:

- ополоснуть руки;
- вымыть купленные на обочине фрукты-овощи;
- оперативно удалить свежепосаженное пятно на обивке сиденья;
- временно заменить омывайку в опустевшем бачке (если на улице не мороз);
- очистить номерной знак, помогая тряпке или щетке;
- отмыть лобовое стекло от насекомых, чтобы не присохли намертво;
- удалить с кузова продукты жизнедеятельности летающих особей.

Между нами, эту воду ещё можно и пить, если больше нечего. Хотя лучше иметь в запасе бутылку питьевой воды. Если не понадобилась – выливаем её в ту же канистру: не пропадать же добру.

Счастливого пути! ЗР

ПЛАСТИК, АЗС И ЗАКОН

Согласно стандартам, на АЗС разрешен отпуск топлива в пластиковые канистры с соответствующей маркировкой, предназначенные для хранения нефтепродуктов. Для соответствия Европейскому соглашению о международной дорожной перевозке опасных грузов ДОПОГ, такие канистры должны быть сделаны из полиэтилена высокой плотности HDPE (high-density polyethylene), препятствующего просачиванию запаха сквозь пористые стенки и неплотности, а также нейтрализующего возможное накопление статического заряда.



КОЛИЧЕСТВО И КАЧЕСТВО

Если вдали от дома срочно понадобилось подлить моторное масло, а нужного под рукой нет, то, на крайний случай, подойдет любой современный продукт: полусинтетика, минералка – не важно. В экстренной ситуации важнее количество масла, а не марка. Это поможет добраться до сервиса и провести полную замену масла.



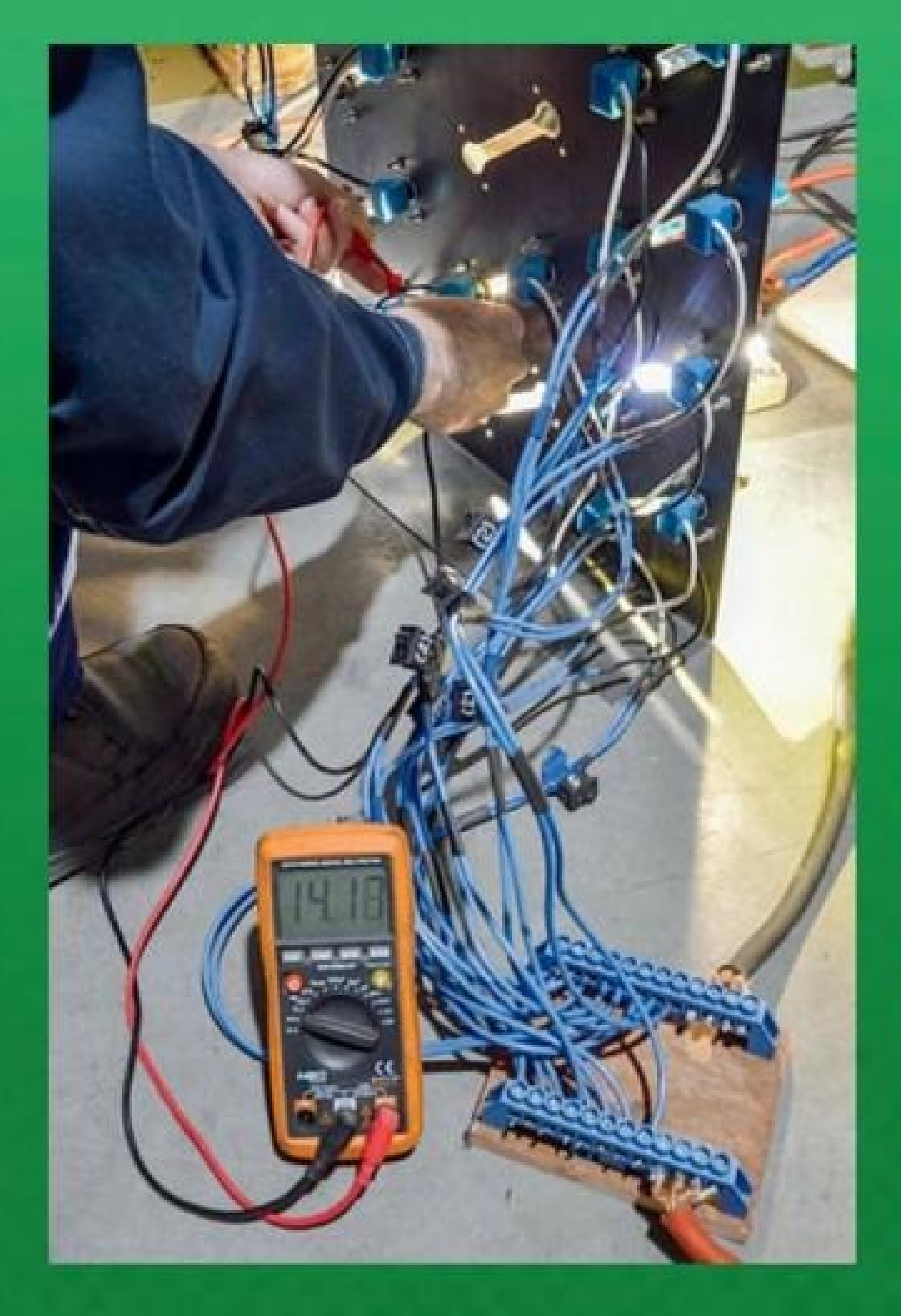
АШ СЕМЬ – МАТ!

Все брендовые галогеновые лампы для фар провалили наши ресурсные испытания!

Авторы Михаил Колодочкин и Алексей Ревин

Несмотря на наступление светодиодных источников света, галогенки не сдают позиций. В фарах большинства автомобилей с раздельными источниками дальнего и ближнего света используют однонитевые лампы H7 – это Duster, Tiguan, Logan второго поколения и многие другие. Их же частенько применяют в противотуманках.

Галогенки вовсе не обязательно светят хуже светодиодов – и мы не раз это отмечали в тестах. Однако они часто





Рабочий момент испытаний: остальные лампочки уже перегорели...



Престижное электричество

На самых первых автомобилях фар не было вообще: мысли о ночных поездках никому не приходили в голову. Затем появились керосиновые лампы: они не умели освещать дорогу, зато обозначали на дороге саму машину!

В конце XIX века появились ацетиленовые фары – как на паровозах. А электрические фары пришли в XX веке – одним из первых автомобилей, оснащенных ими, стал знаменитый Rolls-Royce Silver Ghost.



AVS Light Atlas +50% 5000K Xenon A78570S, КНР

Примерная цена 140 грн

Обе лампочки отказали через 139 часов работы. Единственное оправдание – заявленные «+50%»: такие лампы всегда служат меньше обычных.



Bosch Pure Light 1987301012
Корея

Примерная цена 90×2=180 грн

Трудно объяснить, почему обычные лампочки не хотят работать долго: всего 140 и 144 часа соответственно.



Fenox Prime LT BH1300
страна не указана

Примерная цена 60×2=120 грн

Выдержали 208 и 256 часов соответственно. Кто бы мог подумать, что этот смешной результат окажется в нашем тесте «серебряным»?



Narva Up to 50% Range power 50+ PX26d
Германия

Примерная цена 355 грн

Примерно на этом рубеже сгорели многие лампы: 142 часа. Зато пообещали «+50%» мощности.



Nord Yada Rainbow 902496
КНР

Примерная цена 90×2=180 грн

Чемпион? Да – с жалким результатом 208 и 262 часа. Слабовато, но остальные – ещё хуже.



Osram Night Breaker silver PX26d Up to 100 %, Германия

Примерная цена 455 грн

Жалкие 144 и 140 часов ресурса – зато обещано «+100%» мощности.



Philips White Vision ultra 4200 Kelvin
Польша

Примерная цена 760 грн

Продержались 65 и 85 часов – худший результат в нашем тесте. И это показал знаменитый Philips!



Xenite premium light up to 100 % 3600 K
КНР

Примерная цена 270 грн

Проработали 87 и 141 часов – один из худших результатов, зато обещано «100% прироста» мощности.



Диалуч 12557
КНР

Примерная цена 50×2=100 грн

Всего лишь 139 и 141 час – а ведь лампочки самые обычные. Слабый результат.



НАШИ СОВЕТЫ

- Сгорела лампа – меняйте парную и в другой фаре. Тогда у вас будет равномерное освещение, которого не может обеспечить тандем из старой и новой лампочек. Кроме того, если сгорела одна лампа, то, скорее всего, и второй осталось недолго.
- Не прикасайтесь к стеклянной колбе новой лампы пальцами – следы от них приведут к потемнению при нагреве. Удалить загрязнение с колбы можно чистой ветошью, смоченной спиртом.
- Электрический разъем лампы нагревается очень сильно: случается, что со временем пластмасса начинает плавиться или крошиться. Своевременно замените такой разъем.
- Заменив лампу, не спешите полностью собирать фару. Сначала закрепите лампу, подсоедините электрический разъем и включите свет. В случае ошибки не придется разбирать всё по новой.
- После замены лампы желательно проверить регулировку фары.

перегорают – этого не отнять. Понятно, что многое зависит от интенсивности эксплуатации, состояния бортсети и прочего, но всё-таки интересно – как долго должны служить лампочки в нормальных условиях? Производители ламп если и говорят о ресурсе, то обычно речь идет примерно о 500 часах. А что мы имеем на практике?

Ею мы и занялись. В экспертизе участвовали лампы Н7 девяти различных брендов – мы скупили почти всё, что было на прилавках ближайших магазинов и даже базаров, включая несколько ламп с якобы улучшенной на 50–100% светоотдачей. Самыми дешевыми

> **Приобретение надежной лампочки превратилось в лотерею**

оказались китайский Диалуч (100 гривен за пару) и безродный Fenox (120 грн за пару). На другой ценовой полюс попали польский Philips (760 грн за пару) и немецкий Osram (455 грн за пару).

Светотехнические характеристики ламп мы на этот раз не измеряли, сосредоточившись только на их жизнестойкости. Причем режим испытаний выбрали самый щадящий. Лампы просто горели – без всякой тряски, температурных колебаний или постоянных включений-выключений, которые безусловно уменьшают ресурс. Хотя напряжение питания выбрали ближе к верхнему пределу допустимого, но и оно не превышало штатных 14,5 В. Да, некоторые автопроизводители используют стабилизаторы, поддерживающие на лампах фар стабильное заниженное напряжение – но главное, что все наши испытуемые находились в равных условиях.

Результаты испытаний относятся только к конкретной выборке изделий.

Прогнозы

Опыт предыдущих испытаний ламп подсказывал, что победителем скорее всего станет кто-то из грандов – Osram, Philips, Narva, или, возможно, Bosch. При этом по части ресурса любые «улучшенные» лампы обязаны проиграть обыкновенным. Тут прослеживается аналогия с двигателями внутреннего сгорания: любая попытка увеличить мощность неизбежно оборачивается снижением ресурса. Поэтому если лампа сулит «+50%» мощности, дальности или яркости, будьте готовы поменять её не через 500 часов, а гораздо раньше.

Результаты

Наши прогнозы сбылись лишь отчасти. Провалились не только улучшенные лампы, но и все остальные. 500 часов не отработал никто.

Вывод печальный: приобретение надежной лампочки превратилось в лотерею. Никакой зависимости ресурса от авторитетности бренда мы в ходе испытаний не заметили. И мы по-прежнему рекомендуем приобретать самые простые лампы, безо всяких «тюнингов» и манящих «доппроцентов». Правда, в продаже встречаются и лампочки с повышенным ресурсом – Long Life. Их мы планируем проверить отдельно.

Счастливого пути – и пусть ваши лампы никогда не меркнут! ЗР

Результаты ресурсных испытаний автомобильных ламп Н7

Наименование	Наработка на отказ, ч			Итоговое место
	1-й образец	2-й образец	Средний результат бренда	
AVS	139	139	139	7
Bosch	140	144	142	3 – 5
Fenox	208	256	232	2
Narva	142	142	142	3 – 5
Nord Yada	208	262	235	1
Osram	144	140	142	3 – 5
Philips	65	85	75	9
Xenite	87	141	114	8
Диалуч	139	141	140	6

КОММЕНТАРИЙ СПЕЦИАЛИСТА



Михаил Семенов
инженер-испытатель

Сравнительные испытания проводились с использованием единого стенда, на котором были закреплены по два экземпляра ламп Н7 каждого образца. В процессе испытаний подаваемое напряжение не превышало предельно допустимого значения для этого типа ламп (14,5 В). Все лампы работали до момента перегорания.

Если принять ориентировочное время работы автомобильной лампы до отказа 500 часов, то можно сделать вывод о неудовлетворительном качестве представленных автоламп. Даже лучшие образцы (Nord Yada, Fenox) в среднем не показывают и половины необходимого ресурса.

VOLKSWAGEN PASSAT B7: 2010–2014

Несмотря на спорную репутацию моторов и роботов DSG, этот Passat востребован и ликвиден. Чем он так хорош?

Автор Сергей Зиновьев



Поколение B7 – не новая модель, а глубокая переработка Пассата B6, прослывшего весьма ненадежным. Техническая начинка во многом осталась прежней, но целый список недостатков устранили. Вылечили стояночный тормоз, все рычаги подвески сделали стальными, доработали некоторые моторы, подняли ресурс сцепления и так далее.

Отличная эргономика, износостойкие материалы салона. ⊛ Крепкая подвеска и рулевой механизм, высокие ходовые качества. ⊛ Неплохая коррозионная стойкость (кроме хрома).

Моторы и робот DSG7 до 2013 года – нет повести печальнее на свете. ■ Дорогие оригинальные запчасти.

Все двигатели – с наддувом. Больше половины машин продано с мотором 1.8 TSI (152 л.с.). Двухлитровый (210 л.с.) конструктивно очень близок, болезни у них общие. Самые неприятные – высокий масляный аппетит, закоксовка клапанов и колец, течи прокладок и сальников. Бонусы – непредсказуемый ресурс цепного привода ГРМ, быстрый износ топливного и масляного насосов. Ресурс неплох (250 тысяч км), но нужно много терпения, чтобы его выработать.

У моторов 1.4 (122 л.с.) набор недомоганий несколько иной. Цепь растягивается ещё быстрее и склонна к перескокам. Применение А-92 может привести к прогару поршня – у них слабая стойкость к детонации. Масложор также присутствует, но развивается медленнее. В системе наддува уязвимое место – жидкостный интеркулер. Все бензиновые моторы прошли очередную модернизацию к 2013 году и стали надежнее.



На вторичке много универсалов, в том числе полноприводные Alltrack. У таких версий увеличен дорожный просвет, но в итоге это всё равно вполне легковые 165 мм.

Двухлитровые дизели в двух вариантах – с насос-форсунками или впрыском common-rail – у нас тоже не редки. И на фоне бензиновых оба агрегата неплохи. Типовые дизельные слабости у них в наличии, зато ремень ГРМ держится до ста тысяч.

К шестиступенчатой механике нареканий нет. А вот сцепление может сгореть к 50 тысячам км даже при аккуратном обращении. Двухмассовый маховик также живет недолго, особенно на дизелях.

Найти Passat с гидроавтоматом (такие поставляли в США) у нас теперь тоже легко. Но в основном у адептов двух педалей выбор невелик: семиступенчатый робот DSG7 с «сухим» сцеплением (DQ200) или шестиступенчатый DSG6 с «мокрым» сцеплением (DQ250).

Проблемы первого (до очередной модернизации 2014 года) широко известны: в городских условиях пачками убивал сцепления, попутно страдая разрушением хлипкого дифференциала. В позднем варианте ресурс вырос до 120–150 тысяч пробега.

DSG6 крепче и надежнее. Её несчастья связаны с планомерным засорением масла продуктами износа, что обычно приводит к гибели мехатроника. Коробка способна прожить 200 тысяч км и более при условии регулярной замены масла и минимизации высоких нагрузок.

Полный привод с муфтой Haldex (на универсалах Passat Alltrack) также служит 200 тысяч км без вмешательств, если своевременно проводить обслуживание. Какие-либо отказы редки.

ЗА ТЕ ЖЕ ДЕНЬГИ

Opel Insignia
Toyota Camry
Ford Mondeo
Kia Optima

Ходовая практически лишена слабых мест. Замена сайлентблоков и шаровых опор возможна отдельно от рычага (в отличие от B6). На плохих дорогах мал ресурс стоек и втулок стабилизатора, сайлент-блоков, ступичных подшипников. ☑ Не лучшим образом переносит морозы: примерзают замки дверей и лючок бензобака, отказывают приводы зеркал, не справляется пленочный обогрев стекла, иногда глючит ЭУР. Зимой же особенно активны салонные сверчки – главным образом, в области торпедо.

EURO NCAP (2010) общая оценка ☆☆☆☆☆; водитель/пассажир 91%; ребенок 77%; пешеход 54%; устройства содействию безопасности 71%

Самое массовое предложение на вторичке: Passat 1.8 DSG



РАВ, ДВА И ОБЧЕЛСЯ

Toyota RAV4 четвёртого поколения (СА40): действительно ли не по-современному надёжен, или это всего лишь миф?

Автор Станислав Панин, фото автора и фирмы Toyota

Одна из самых популярных моделей Тойоты – RAV4. Каждое новое поколение расходится солидными тиражами и недолго ждёт своего покупателя на вторичке. Проверим, как показал себя «сороковой» в эпоху тотальной экономии в производстве, которая заметна даже по премиальным брендам.

На дореформенных автомобилях, выпущенных с октября 2015-го по март 2016 года, **иногда отказывает блок управления электроприводом пятой двери.** Производитель даже проводил отзывную кампанию по замене этого модуля на модифицированный, которая затронула около 2500 машин. В блоке перегорал управляющий элемент, если что-то препятствовало закрытию двери – просто не выдерживал повышенный ток.

Фонари рестайлинговых «Равликов» отметились двумя недостатками. **Первый** – непонятные белесые следы или пелена внутри корпусов. Причём это наблюдалось на абсолютно новых машинах. Правда, дилеры успели поставить новые фонари на большинство автомобилей ещё до передачи клиентам. **Второй недочёт** – возможное появление небольших трещин вдоль краев лицевой части фонарей. Они возникают из-за внутреннего напряжения в корпусах вследствие несовершенства процесса изготовления. Модернизированные фонари поступили на конвейер только в мае 2018 года.



Хромированный декор кузова ведёт себя неплохо, явных слабых мест нет. Чего нельзя сказать об облезающих молдингах и расширителях на довольно редких ограниченных сериях RAV4, например, Adventure.

Вибрация капота на ходу иногда встречается на возрастных машинах, когда рассыхается заводской герметик, склеивающий решетчатый каркас капота и его панель, которая начинает «играть» на скорости.

Скрип или хруст ограничителей дверей – обычное дело, меняют их довольно часто. Опыт показывает, что смазка лишь ускоряет кончину механизмов (сам производитель также запрещает данную процедуру), так как из-за этого на них попадает больше грязи.

ПОНРАВИЛОСЬ? ПОДПИШИСЬ НА ЖУРНАЛ! → стр.15

Ветровое стекло не самое прочное – может треснуть на морозе при включении обогрева. Особенно это касается кроссоверов первых годов выпуска. Чаще всего трещины появляются на внешней стороне стекла в нижней части.



Качество лакокрасочного покрытия на среднем уровне, зато «сороковой» не имеет ржавых болячек по кузову, в отличие от некоторых других моделей Toyota и Lexus, например, Camry предыдущего поколения.

Недавно Toyota объявила отзывную кампанию для рестайлинговых машин **по замене форсунок стеклоомывателя с подогревом** из-за риска их оплавления. Пока официальные дилеры зафиксировали не так много реальных случаев их повреждений, но производитель предпринял упреждающие действия. На форсунках старого образца нарушается уплотнение корпуса. На нагреватель попадает вода с реагентами, что приводит к короткому замыканию. Новый ремкомплект состоит из модифицированных форсунок и новых шлангов.

Из истории модели

НА КОНВЕЙЕРЕ: с 2012 по 2018 год
КУЗОВ: 5-дверный универсал (SUV)
ГАММА ДВИГАТЕЛЕЙ: бензиновые, Р4, 2,0 л (146 л.с.); 2,5 л (180 л.с.); дизельный, Р4, 2,2 л, (150 л.с.)

КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ: М6, А6, вариатор
ПРИВОД: передний, полный
РЕСТАЙЛИНГ: 2015 год – обновление головной оптики, фонарей, решётки радиатора, двери багажника, переднего и заднего бамперов; освежена центральная консоль, руль и панель приборов.

КРАШ-ТЕСТЫ: 2013 год, EuroNCAP. Общая оценка – пять звёзд: защита взрослых пассажиров – 89%; защита детей – 82%; защита пешеходов – 66%; системы содействия безопасности – 66%.



Бензиновый двигатель 2.0 серии 3ZR-FE вполне надёжен по механической части и не имеет явных слабых мест, за исключением одного недостатка. На дореформенных машинах устанавливали мотор с системой Valvematic, которая изменяла высоту подъёма впускных клапанов (аналог Valvetronic у BMW). Обычно уже на 50 000 км отказывал её дорогостоящий и неремонтопригодный актуатор (он же блок управления). При рестайлинге Valvematic решили убрать – и правильно сделали.

Как и на многих современных моторах Тойоты, у мотора 3ZR-FE после 100 000 км может потечь насос системы охлаждения. Он течёт на всех бензиновых двигателях, доступных для RAV4. На четвёртом «Равлике» эта неисправность проявляется реже, чем на других моделях марки.



Бензиновый мотор 2.5 2AR-FE хорошо знаком по предыдущей Camry и не страдает серьёзными недугами. А под капотом RAV4 он ведёт себя ещё прилежнее. Во-первых, течи сальников коленчатого вала стали единичными. Во-вторых, практически прекратилось громыхание фазовращателя на впускном распредвале. Если на Camry и некоторых Лексусах муфту часто меняли даже в гарантийный период, то на четвёртом Раве про эту операцию практически забыли.

В целом 2AR является более надёжным и ресурсным, а потому выбирать «Равлик» в первую очередь стоит из машин с этим мотором, а не с 3ZR. Вдобавок, 2,5-литровый двигатель получается менее нагруженным, а потому и ходит дольше, чем двухлитровый.

Дизель 2.2 – проблемный. Кроме типичных недостатков и прихотливости современных моторов на тяжёлом топливе, он отметился двумя крайне опасными дефектами.

На моторах дореформенных автомобилей **быстро теряет герметичность прокладка головки блока цилиндров.** Это приводит к повышенному расходу масла и охлаждающей жидкости, а также существенному нагару на поршнях и его кольцах. В рамках гарантийного ремонта помимо прокладки устанавливали модифицированные поршни и кольца. К моменту появления рестайлинговых кроссоверов производитель исправил этот промах.

Не менее опасная неисправность – **переливающие топливные форсунки.** Формально их модифицировали в июне 2015 года, но на деле в группе риска находятся все RAV4. Любой современный дизель крайне чувствителен даже к незначительному переизбытку топлива, а тут неисправные форсунки буквально поливают стенки цилиндров. Солярка попадает в поддон и ускоряет деградацию масла, а вместе с ней и износ мотора,



а в некоторых случаях доходит даже до прогорания поршней. Причём форсунки обычно «умирают» поочередно и ближе к окончанию гарантийного периода.

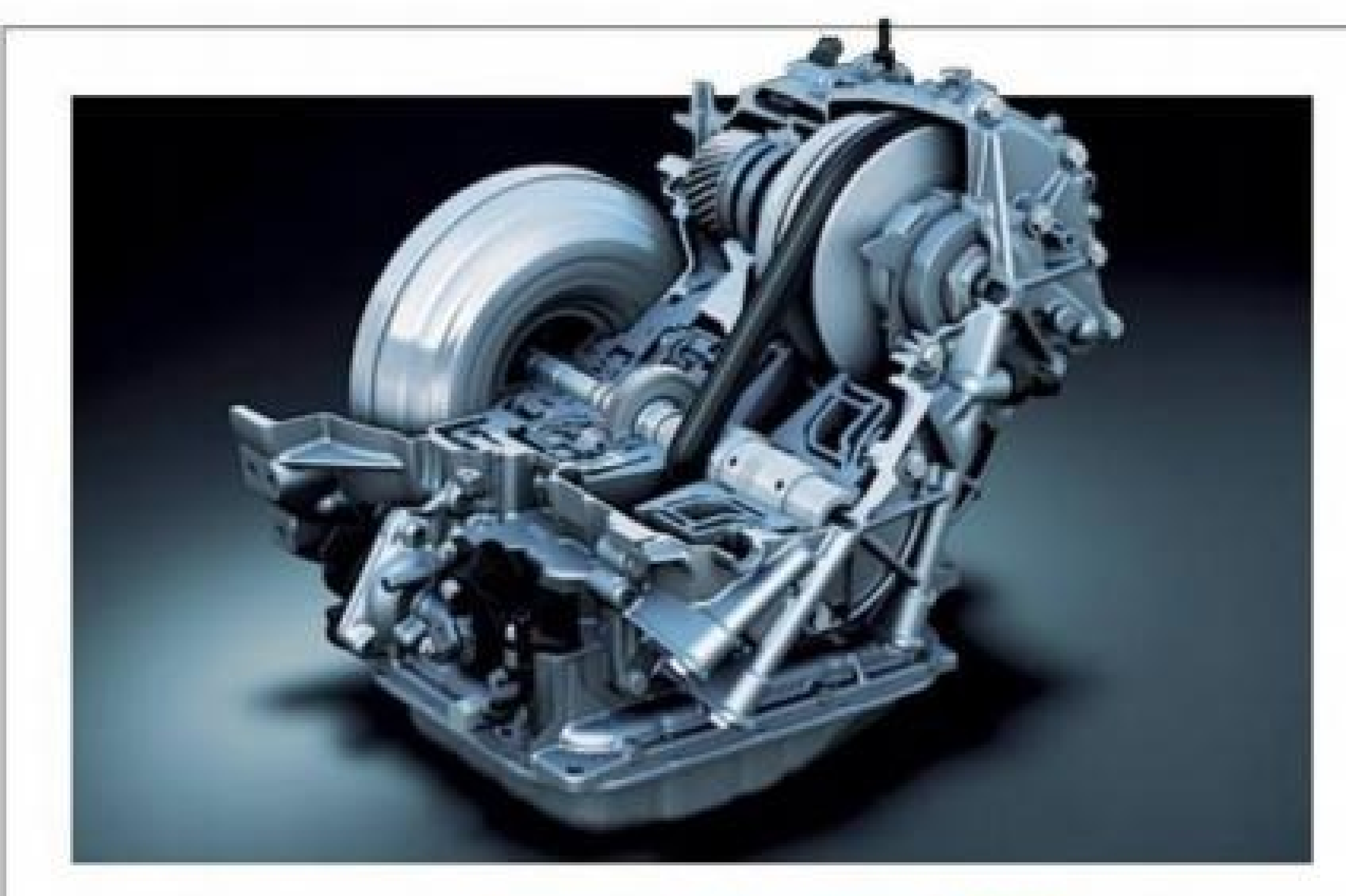
И до кучи более **мелкая болячка – течь передней крышки мотора** к 30 000–40 000 км на машинах, выпущенных до конца января 2015 года. Поэтому если ищите кроссовер с дизелем, даже не смотрите в сторону RAV4.



Шестиступенчатый автомат Aisin серии U760 (полагается версиям с бензиновым мотором 2.5 и дизелем) не имеет откровенно слабых мест и считается представителем вполне удачного семейства, но есть несколько нюансов, которые относятся к большинству современных коробок этого типа. Особенность многих моделей Aisin – чувствительность к перегреву. Это не говорит о недочётах в конструкции – просто надо следить за чистотой радиаторов охлаждения (промывать хотя бы раз в 60 000 км) и разумно вести себя на бездорожье. Первым от перегрева страдает гидроблок (возможна деформация корпуса), что приводит к более глобальным повреждениям.

В процессе эксплуатации неизбежен износ накладок муфты блокировки гидротрансформатора, продукты которого попадают в масло. Поэтому стоит обновлять жидкость хотя бы раз в 60 000 км, чтобы продлить срок службы коробки. Причём на RAV4 муфта блокировки живёт гораздо дольше, чем Camry с аналогичным автоматом – для неё даже выпустили модифицированный гидротрансформатор и обновлённое программное обеспечение.

Также при должном старании можно откопать «Равлики» с механической шестиступенчатой коробкой. Проблем с этим агрегатом нет.



На RAV4 установлен **вариатор с индексом K111F**, работающий в паре с бензиновым мотором 2.0. Он принадлежит к большому семейству агрегатов, которые можно встретить на разных моделях Toyota и Lexus. И если по ним даже в гарантийный период есть много нареканий, то K111F и именно на «Равлике» ведёт себя практически образцово, насколько это слово вообще применительно к вариаторам.

Однако это не означает, что при подборе подержанного RAV4 можно расслабиться. Даже незначительные недомогания любого CVT (например, повышенный шум, задержки при разгоне и рывки) свидетельствуют о том, что придётся серьёзно вкладываться в ремонт. Поэтому ни в коем случае не экономьте на полноценной диагностике. Даже самые удачные вариаторы имеют ограниченный ресурс, а их полноценное восстановление стоит очень дорого.

По современным меркам **отделка салона RAV4 вполне пристойная.** Помимо уже привычного быстрого износа отдельных элементов (кожаная обшивка руля и передних сидений), который сегодня наблюдается на большинстве автомобилей, есть лишь пара локальных «сверчков». Качество декора – вполне сносное.

Не блещет долголетием и кожаная обшивка руля. Она может начать облезать или лосниться уже после 50 000 км, а то и раньше. Производитель долгое время работал с поставщиком рулей над улучшением качества применяемой кожи. Но в итоге принял решение сменить партнёра. На рынке доступны модифицированные рули, которые, к сожалению, не успели попасть на конвейер.

Гнездо «сверчков» на дорестайлинговых автомобилях – панель над магнитолой. Дилеры довольно часто её «проклеивали», чтобы избавить владельцев от назойливого дребезга.

На панели крыши может образовываться конденсат, который стекает по стойкам или капает через плафон и крепления солнцезащитных козырьков. Причины появления влаги – в особенностях конструкции кузова и вентиляции салона. Рецепт один: проклеить потолок листами шумоизоляции.



Кожаная обшивка передних сидений – не самого высокого качества. Довольно быстро на внешних боковых валиках подушек появляются трещины и заломы. Срок жизни обшивки напрямую зависит от того, как аккуратно водитель и пассажир садятся в кресла или покидают салон. Под замену идёт только обшивка подушки, её поролоновое основание не проминается.

Рестайлинговый дребезжащий бэк-вокал – экран блока климат-контроля. Пластик «играет» всегда, когда салон прогревается, излишняя подвижность становится слышимой. Необходимо снять головное устройство мультимедиасистемы и «проклеить» панель управления климат-контролем таким образом, чтобы увеличился зазор между ней и «головой». Тогда дребезг прекратится.

Потёки масла на корпусе углового редуктора – типичная картина для многих моделей кроссоверов с пробегом за 100 000 км. Благо у RAV4 нарушается герметичность именно задней крышки, через которую проходит правый привод, а не внутренних сальников. Чтобы её переуплотнить, не нужно снимать и разбирать узел.

Довольно часто возникающий дефект – **шум и вибрации муфты подключения задних колёс.** Внутри её корпуса со временем изнашивается подшипник вала, что приводит к непоправимым внутренним повреждениям узла: его приходится менять в сборе. Модифицированная муфта поступила на конвейер только в сентябре 2015 года.

На автомобилях, произведенных до мая 2014 года, в задних продольных рычагах стоят **сайлентблоки старого образца** (разрезные). Такая конструкция была призвана повысить комфорт при движении, но из-за этого подвеска стала излишне мягкой, и её часто пробивало на неровностях. Сайлентблоки нового образца (монолитные) придали подвеске больше жесткости. К сожалению, оригинальные элементы не доступны, как отдельные запчасти, поэтому апгрейд подвески подразумевает замену продольных рычагов в сборе.

Как и на многих моделях Toyota, **задние тормозные механизмы** требуют периодического обслуживания (профилактики) из-за склонности к закисанию направляющих суппортов. Это продлит жизнь колодкам и дискам.



Стойки заднего стабилизатора очень сильно свисают с нижнего рычага, поэтому их можно запросто сломать пополам при неаккуратной езде по бездорожью.

Компоненты электроусилителя встроены в рулевую колонку и установлен обычный реечный рулевой механизм, который в теории не должен доставлять хлопот. Однако после 100 000 км **рейка** нередко начинает стучать и передавать удары на руль. И такое встречается на многих современных моделях Toyota. Небольшое утешение: переборка узла в профильных фирмах стоит вменяемых денег.

Втулки переднего стабилизатора могут заскрипеть даже на малых пробегах. Единственный выход – замена. Причём новые резинки живут гораздо дольше заводских, хотя производитель их не модернизировал.

Передние тормозные колодки и диски стачиваются с ужасающей скоростью! Обычно их приходится менять вместе уже через 30 000 км. Поэтому очень важно регулярно контролировать их состояние, чтобы неожиданно не остаться без тормозов.

Основные элементы подвески имеют по современным меркам внушительный ресурс. Например, **передние и задние амортизаторы**, а также сайлентблоки потребуют внимания только ближе к 200 000 км.

ИТОГ

Toyota RAV4 четвёртого поколения (CA40) – приятное исключение из правила, когда каждое следующее поколение модели становится более одноразовым. Если отбросить модификацию с крайне капризным дизелем, то «четвёртый» RAV4 доставит гораздо меньше хлопот, чем его предшественник. В арсенале машины – удачные основные узлы и агрегаты, которые именно на нём ведут себя особенно дружелюбно. Не замечено коррозии по кузову и тотальной экономии в салоне, как это случается на других Тойотах.

Самый надёжный вариант – рестайлинговый RAV4 с мотором 2.5 и автоматом, а самый опасный – дореформенный с дизелем.

ДОРОГАЯ ПЕРЕДАЧА

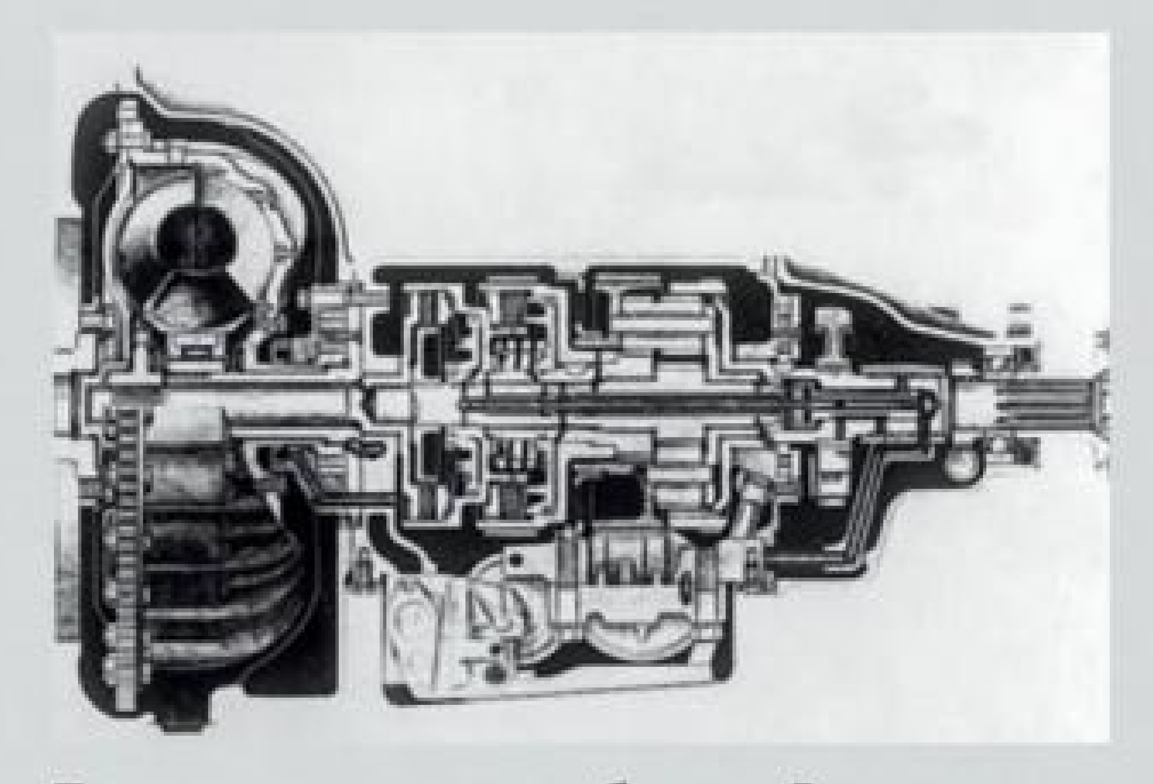
Как и почему в Советском Союзе так и не появились массовые автоматические коробки передач.

Автор Сергей Канунников

Сегодня трудно поверить, что история советских автоматов началась семь десятилетий назад! Правда, счастливого конца у неё так и не получилось.

Старые ступени

После Второй Мировой в стране многого не хватало. Но недостатка в энтузиазме, желании сделать нечто новое



Трехступенчатую коробку для Волги создали в Горьком на основе автомата фирмы Ford.

и необычное – не было. Вот и в московском институте НАМИ помимо решения насущных проблем занялись перспективными, авангардными проектами. Одним из самых футуристических стал в 1950 году бескапотный (теперь бы сказали – минивэн) заднемоторный автомобиль НАМИ-013, над которым с жаром трудилась группа дизайнеров и конструкторов, в том числе художник, знаменитый популяризатор и фантазер Юрий Долматовский.

Помимо необычного кузова и независимых подвесок, автомобиль должен был иметь совершенно новый оппозитный мотор и, что самое удивительное – автоматическую коробку передач!

Автомат НАМИ-ДК был двухступенчатым, как и американские коробки тех лет. Кстати, в те годы массовыми автоматические коробки стали пока лишь в США. Да и то, на дешевых моделях их ставили в качестве опции. Новый двигатель на НАМИ-013

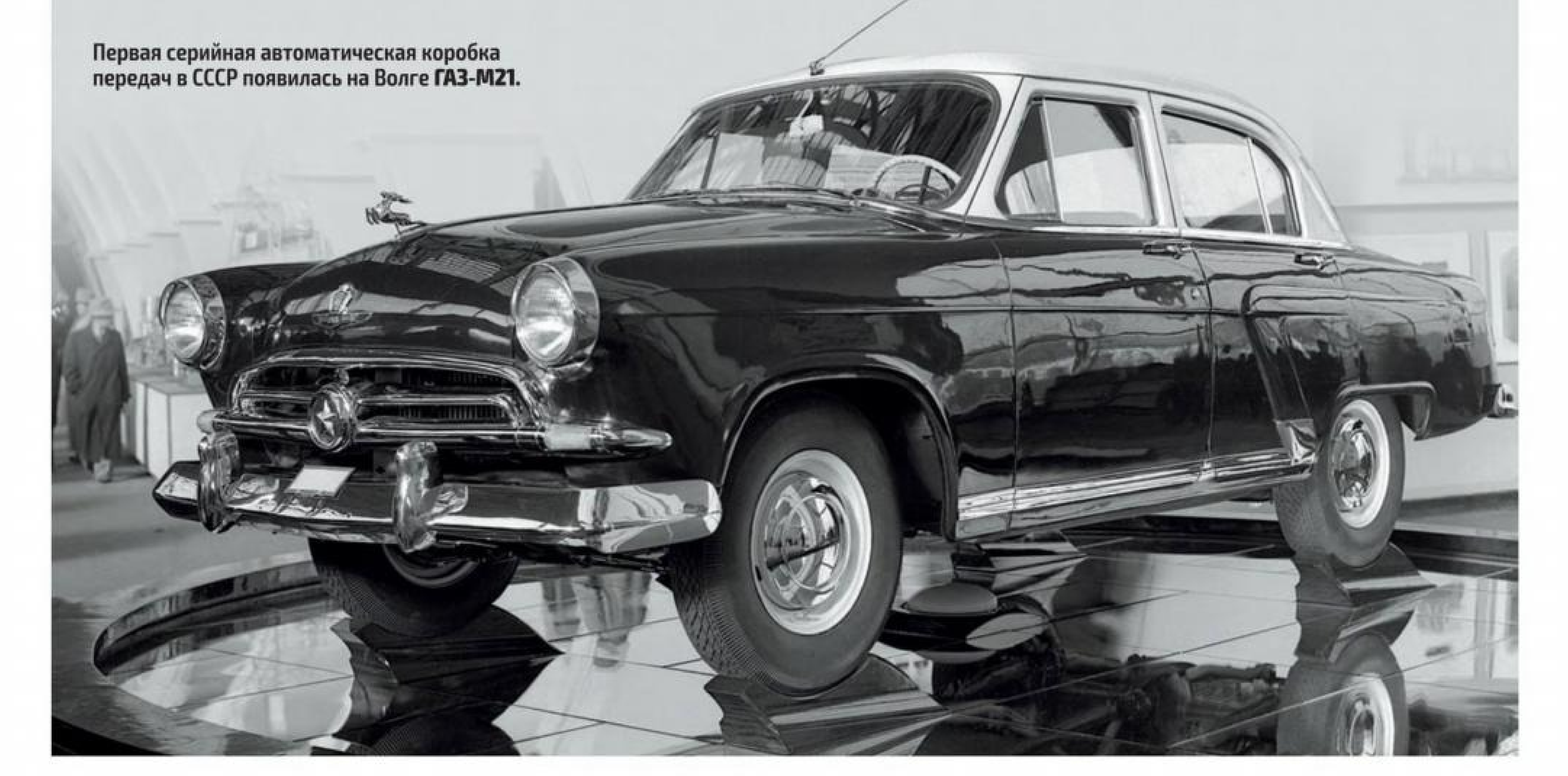
Футуристический **НАМИ-013** 1950 года – первый советский автомобиль с автоматической коробкой.

так и не поставили, ограничившись модернизированным мотором Победы ГАЗ-М20. А коробка, по имеющимся свидетельствам – работала. Кстати, её планировали и на Победу.

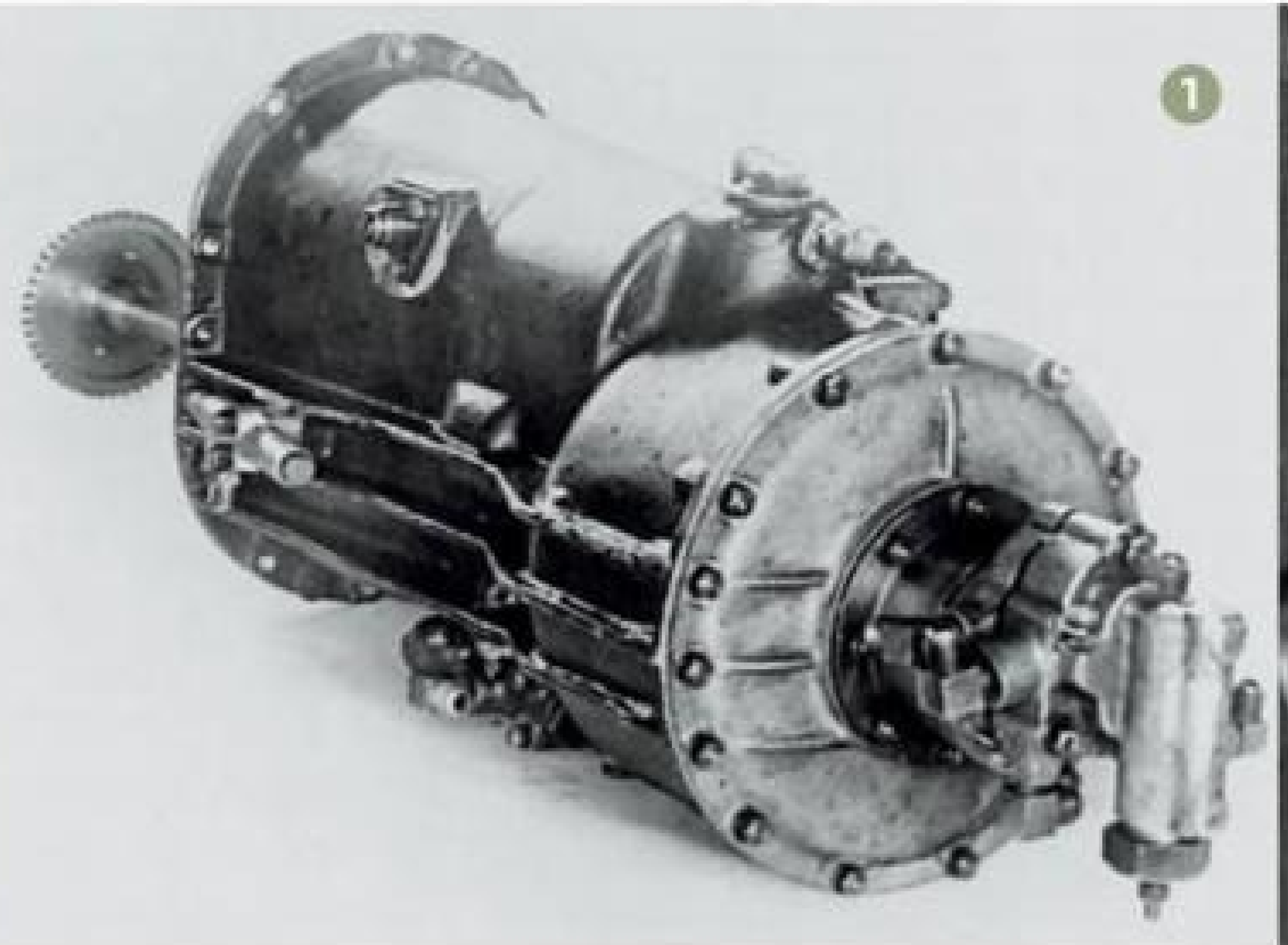
Испытывали НАМИ-013 в 1951 году, но вскоре проект закрыли. Перед институтом стояло множество более приземленных задач. И, тем не менее, уже через несколько лет автоматические коробки в СССР стали-таки реальностью.

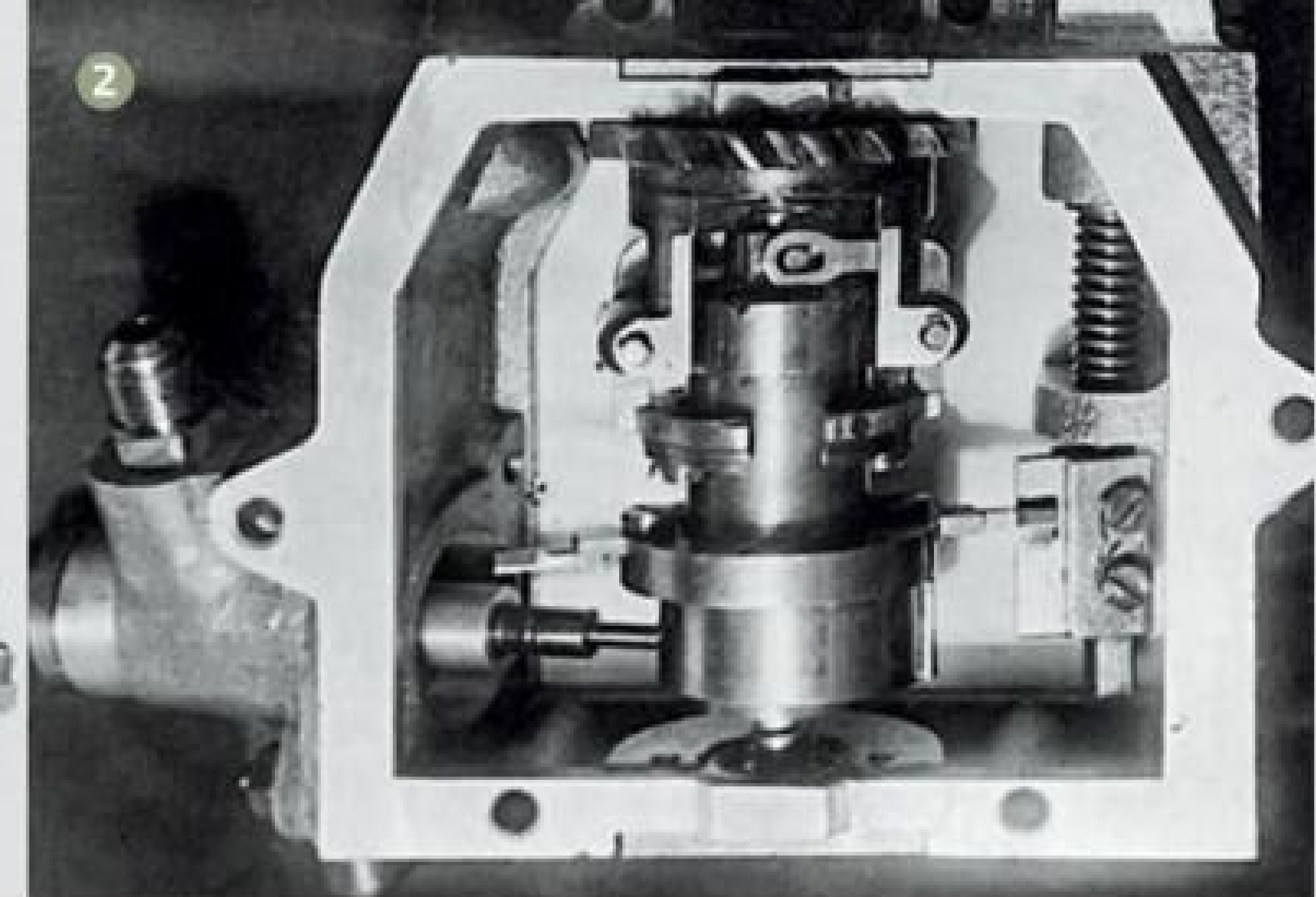


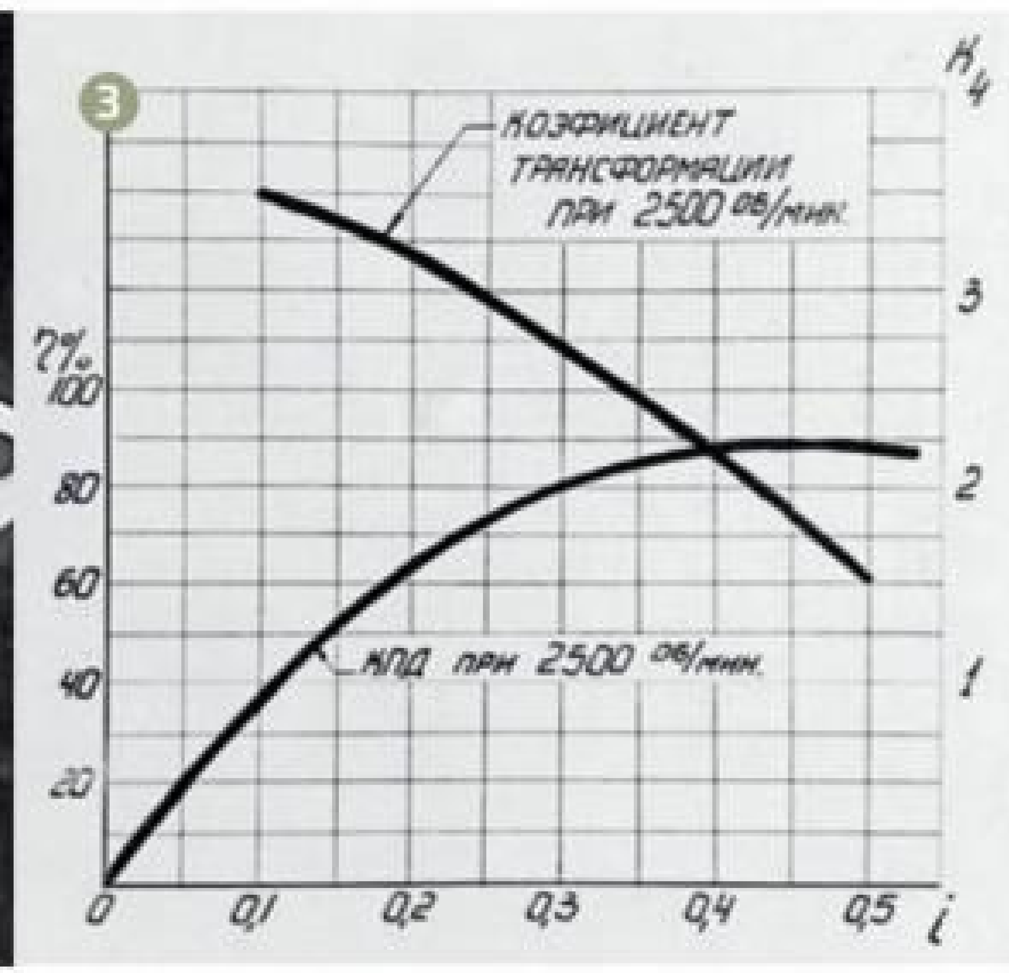
Волгу **ГАЗ-23** с автоматом можно было отличить от стандартной лишь по отсутствию педали сцепления.



Первая серийная автоматическая коробка передач в СССР появилась на Волге **ГАЗ-М21**.







Двухступенчатый автомат НАМИ ориентировали и на серийную Победу ГАЗ-М20.
1. Коробка передач
2. Автомат переключения
3. Характеристека коробки передач

За них взялись оба главных советских завода, готовящих принципиально новые легковые модели. ЗИЛ вместо архаичного, по мотивам Паккарда начала 1940-х лимузина ЗИС-110, готовил новый – ультрасовременный, хотя тоже сделанный под огромным американским влиянием ЗИЛ-111. Опытные образцы появились в 1957 году, а мелкосерийное производство начали в ноябре 1958-го.

ЗИЛ-111 оснастили двухступенчатой автоматической коробкой, по сути, скопированной с агрегата PowerFlite 1952 года компании Chrysler. Тем более, что и конструкция 6-литрового мотора V8 мощностью 200 л.с. в основе была американская. Советский двухступенчатый автомат (передаточные числа – 1,72/1,00, коэффициент трансформации – 2,45) имел кнопочное управление. Таким одно время увлекалась именно компания Chrysler. Помимо кнопок Д – движение, Н – нейтраль и З. Х. – задний ход, была кнопка П, отвечающая за режим принудительного включения первой передачи.

Двухступенчатые автоматы к концу 1950-х в США были ещё очень распространены, хотя постепенно их вытесняли трехскоростные. Но главное отличие было в том, что за океаном автоматические коробки делали уже массово, а ЗИЛ собирал агрегаты, как и сами автомобили, штучно. Впрочем, ещё в 1956 году автоматическая коробка передач у нас стала массовой. Вернее, чуть было ни стала.

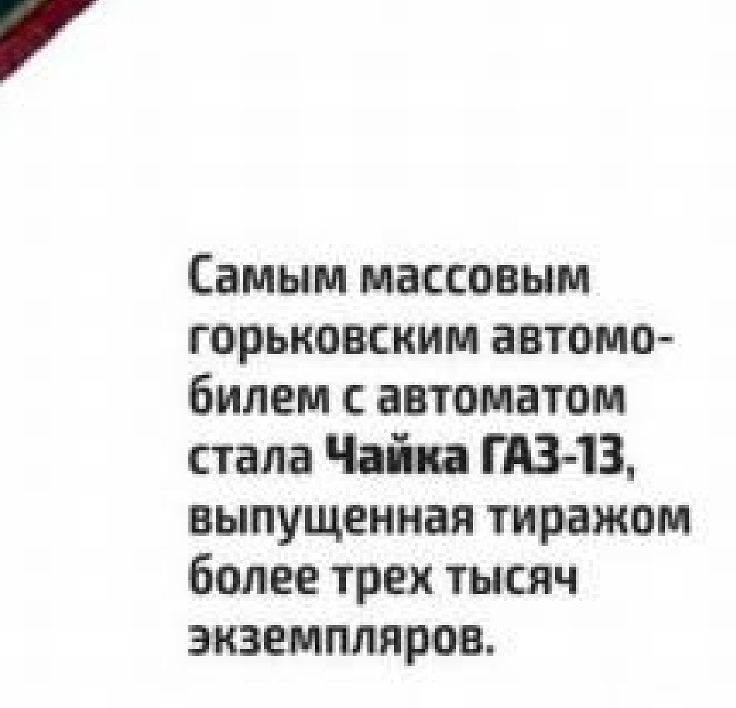
О необычном агрегате много писали ещё с 1955 года, когда на испытания вышла новая горьковская модель – ГАЗ-М21 Волга. В соответствии с оттепельным лозунгом «догнать и перегнать Америку», на новом седане автомат планировали в качестве опции, но массовой – то есть доступной рядовым частникам.



На **ЗИЛ-111 1958** года стоял двухступенчатый автомат конструкции компании **Chrysler.**



По моде середины 1950-х управление коробкой в **ГАЗ-13** было кнопочным.



Самым массовым горьковским автомобилем с автоматом стала **Чайка ГАЗ-13**, выпущенная тиражом более трех тысяч экземпляров.





Опытный ГАЗ-18 с двухцилиндровым мотором тоже снабдили автоматической коробкой – но он так и остался опытным вариантом.

ГАЗ взял в качестве образца трехступенчатую коробку Ford. На ГАЗ-21 автоматом с передаточными числами 2,84/1,68/1,0 управляли обычным подрулевым рычагом. Волга с автоматом в 1957 году пошла-таки в серию вслед за Волгой ГАЗ-М21Г с трехскоростной механикой. Но испытания – одно, а жизнь – совсем другое.

Один из создателей коробки-автомата Борис Дехтяр рассказывал, что завод буквально завалили рекламациями. А некоторые особо решительные владельцы просто приезжали в Горький и требовали заменить им новомодный агрегат обычным – простым и понятным. Масло из автоматов подтекало, а нужного в продаже не было – как и квалифицированных ремонтников. И на некоторых машинах коробки, действительно, меняли. В итоге через пару лет производство «автоматической» Волги прекратили.

Однако приключения горьковского автомата на этом не закончились. В 1959 году в серию пошла Чайка ГАЗ-13 с практически таким же, как на Волге (2,84/1,62/1,00) автоматом, работающим в паре со 195-сильным V8. На таком мелкосерийном автомобиле и водители работали более квалифицированные, и механики их обслуживали умелые, недостатка в материалах и запчастях не испытывающие. А чем позаниматься им было. Скажем, в инструкции подробно описывали регулировку тросового привода, который в Чайке, как и в ЗИЛ-111, шел от кнопок, расположенных слева от водителя. Только вместо литеры П, у ГАЗ-13 использовали Т – торможение. Эту кнопку рекомендовали нажимать на длительных спусках. Тогда на скоростях до 40 км/ч оставалась включенной первая передача, свыше 40 км/ч – вторая, а на третью коробка переходила лишь при нажатии кнопки Д – движение.

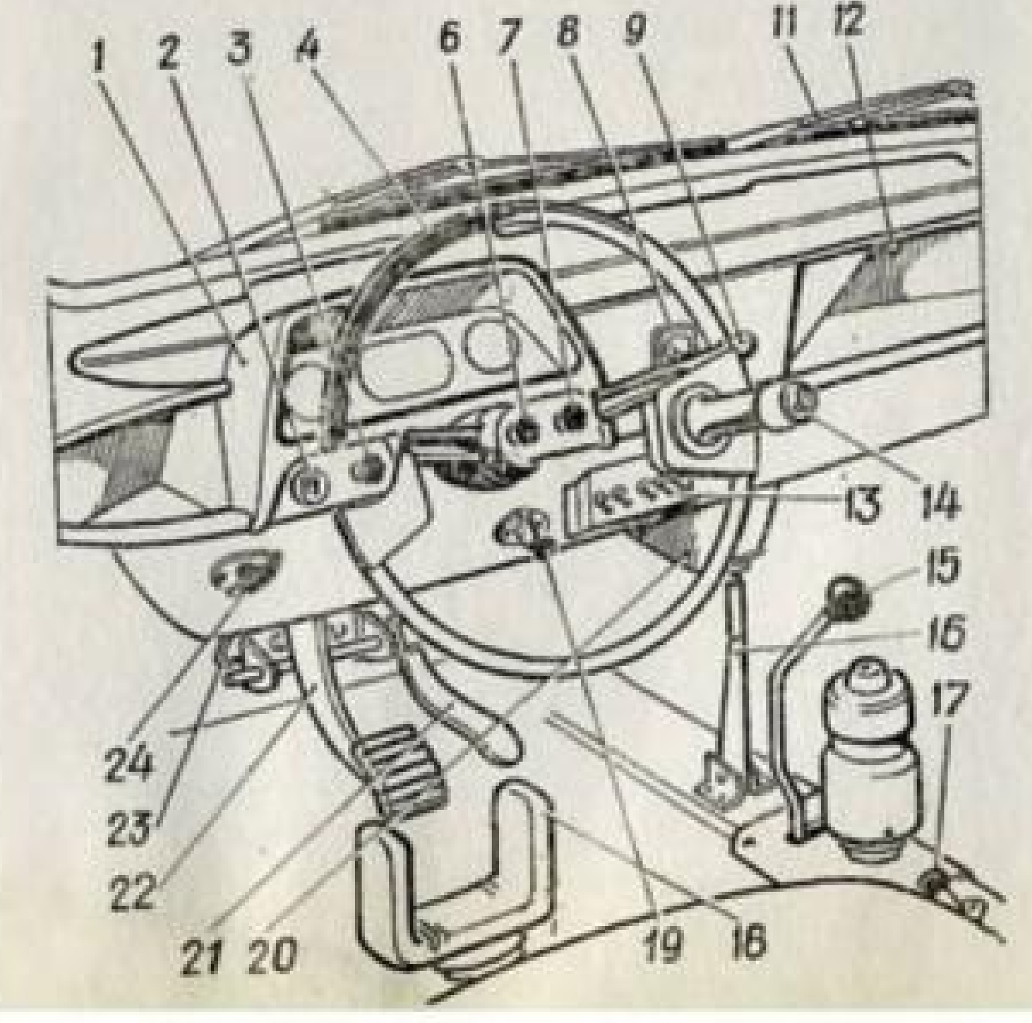
ДОСЫПЬТЕ ПОРОШКА!

Речь не о стиральной машине, а о Запорожцах ЗАЗ-966Р и 968Р, которые создали вместо версии с нормальным автоматом – для инвалидов с одной здоровой рукой и одной ногой. Машину с переделанной под три (вместо четырех) передачи механической коробкой оснащали так называемым порошковым электромагнитным сцеплением.

Между ведущим и ведомым магнитопроводами был засыпан ферромагнитный порошок, под воздействием которого при намагничивании и срабатывало сцепление. Происходило это в тот момент, когда водитель перемещал П-образную вилку переключения передач, вложив в неё бедренную часть поврежденной ноги! Для включения первой и второй передач ногу надо было смещать вправо-влево, а для перехода на третью ещё и нажать, как гласила инструкция «ребром ладони руки» на кольцо, расположенное у основания рукоятки управления, закрепленной на руле. Ничего акробатика?

А также машина требовала регулярной замены этого самого порошка, 120 г которого заботливо прилагали к новому Запорожцу. А засыпать надо было строго 80–90 г. Тоже увлекательное занятие! Вот такой автомат для инвалидов, которые потеряли конечности преимущественно на фронте, защищая свою страну…

Органы управления инвалидного ЗАЗ-968Р – причудливей некуда!





Самый массовый советский автомобиль с автоматической коробкой – автобус ЛиАЗ-677.

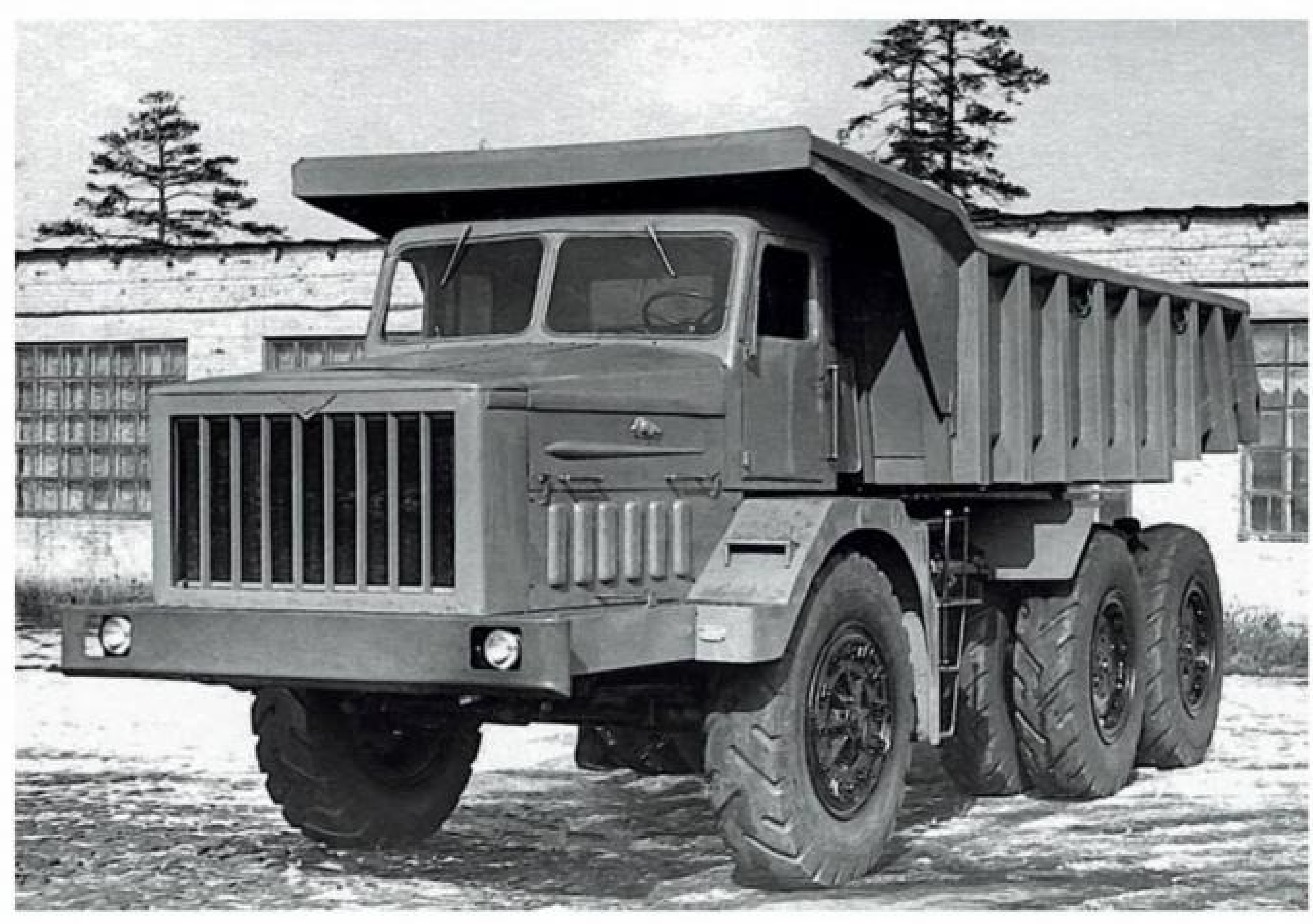


Подрулевой контролер управления коробкой передач автобуса ЛиАЗ-677.

Гидромеханическую трансмиссию обкатывали на самосвале **МАЗ-530.**



МАЗ-530 не имел педали сцепления, а вместо рычага переключения передач стояла небольшая подрулевая ручка.



Сочетание двигателя V8 с трехступенчатым автоматом прижилось-таки и на Волге, но – на эксклюзивной ГАЗ-23. Такие машины собирали для КГБ в небольших количествах. Общий выпуск едва превысил 600 экземпляров. На Волгах агрегат управлялся точно таким же рычагом, как механика на стандартном ГАЗ-21. Ведь идеология машины подразумевала, что внешне отличить её от массовой «двадцать первой» было практически невозможно. Инструкция к ГАЗ-23 гласила, что поскольку в комплект инструмента не входит заводная ручка, автомобиль можно заводить и с буксира (а, значит, и с «толкача»), установив селектор в режим П. В этом случае до 20 км/ч автомобиль ехал на первой передаче, а на 2-й – в диапазоне 20–40 км/ч.

Горьковский трехступенчатый автомат мог попасть и на народный компактный ГАЗ-18, который в 1955 году спроектировали для инвалидов. Уж им-то такая коробка была особенно необходима! Но автомобиль с двухцилиндровым мотором (половинка от двигателя Москвич-402) в серию ни на ГАЗе, ни на серпуховском заводе, куда его пытались «пристроить», не пошел.

Тем временем, вопрос облегчения переключения передач оказался очень актуален и для новых грузовиков, и для городских автобусов.

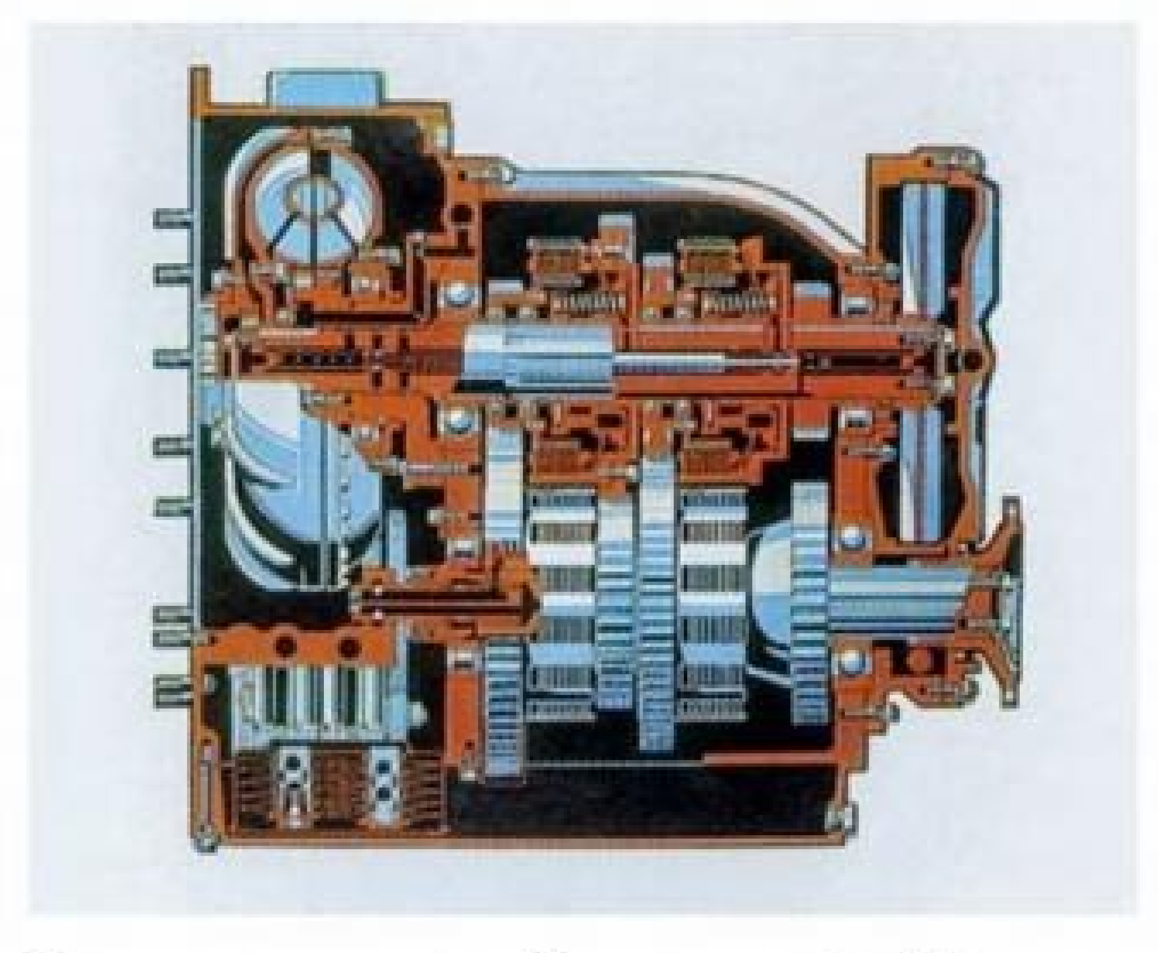
Анатомия гигантов

Самосвал МАЗ-525 грузоподъемностью 25 тонн, выпуск которого начали в 1951 году, продемонстрировал, что для управления подобными исполинами, в том числе сцеплением и коробкой передач, водитель должен обладать выдающимися физическими данными. А ведь был запланирован рост грузоподъемности подобных машин. И не только самосвалов, но и нового класса грузовиков, рассчитанных, в первую очередь, на перевозку специзделий, то есть – ракетного вооружения.

Конструкция, впервые опробованная на самосвалах МАЗ-525 и МАЗ-530, потом с постоянной модернизацией работала долгие годы на минских и курганских грузовиках, а также БелАЗах. Строго говоря, это был не автомат, но педали сцепления в автомобилях не было.

Трехступенчатая планетарная коробка передач работала в паре с гидротрансформатором. Переключением ведал золотниковый механизм. Под рулем стоял небольшой рычаг, которым и меняли передачи. Для переключения вверх инструкция требовала отпустить педаль газа, а вниз – наоборот рекомендовали немного прибавить обороты, чтобы уравнять скорости шестерен. Предусматривали и блокировку гидротрансформатора, которая подразумевала увеличение допустимых на каждой передаче скоростей. Так, на МАЗ-535 на второй передаче можно было набрать 24 км/ч (без блокировки – до 16 км/ч), а на третьей – до 45 км/ч. Позже появились пятиступенчатые варианты таких





Трехступенчатая коробка передач БелАЗа работала в паре с гидротрансформатором.

БелАЗ-540, по сути, стал первым серийным советским автомобилем с гидромеханической трансмиссией.



гидромеханических трансмиссий. Но на самых тяжелых машинах со временем перешли к электрическим трансмиссиям.

Постоянный рост городов и трафика требовали и облегчения труда водителей городских автобусов. Над автоматом для них много лет работал НАМИ. Сначала двухступенчатую автоматическую коробку поставили на экспериментальный городской автобус ЗИЛ-159 – в 1958 году. Но дело ограничилось опытным образцом, а завод вскоре перестал заниматься большими автобусами.

В 1963–1965 годах малой партией в сорок машин выпустили ЛАЗ-695Ж с двухступенчатым автоматом ЛАЗ-НАМИ-695Ж2. Опытную коробку долго модернизировали и, наконец, на городском ЛиАЗ-677, выпуск которого освоили в 1968 году, она стала серийной.

Мелкосерийные микроавтобусы ЗИЛ-118/119 и ЗИЛ-3207 получили автоматические коробки в наследство от лимузинов, на основе которых они были спроектированы.



Рычажок управления коробкой передач в ЗИЛ-3207 стоял справа от водителя.

Трансмиссией (1,79/1,00) управляли с помощью подрулевого контроллера. Помимо нейтрали, автоматического режима и заднего хода, переведя рычаг в положение ПП, можно было зафиксировать первую передачу.

На ЛиАЗе была ещё одна интересная опция: так называемая автоматическая нейтраль. Этот режим включали отдельным тумблером, в основном, для экономии топлива. При нажатии на педаль газа автоматически включался обычный режим автомата. При правильной регулировке, даже в положении контроллера А (автомат) автобус стоял, пока водитель не нажимал педаль акселератора. По сути, ЛиАЗ-677 стал единственным действительно массовым советским автомобилем с автоматом.

К слову, серийные автобусы ЛАЗ дождались автоматической трехступенчатой коробки Львов-3 лишь в 1978 году на семействе 4202, но массовыми и эти машины не стали. Такую же коробку (2,43/1,44/0,98) ставили на ранние ЛиАЗ-5256. Но уже в конце 1980-х стали ориентироваться на импортные агрегаты.



Прототип Волга ГАЗ-3101 начала 1970-х с автоматической коробкой (на фото справа). Такими агрегатами мелкосерийно оснащали машины для спецслужб.

Уже на ЗИЛ-114 от кнопочного переключения перешли к напольному рычагу. Такое решение сохраняли и на более поздних моделях.



ЗАГРАНИЦА НЕ ПОМОЖЕТ

Теоретически первым советским автомобилем с автоматической коробкой мог стать уже Москвич-400! Такой агрегат, в первую очередь, для длиннобазной версии 400-го, предназначенной для работы в такси, проектировали сразу после войны в одном из КБ под эгидой Советской Военной Администрации в Германии (СВАГ). Длинный Москвич собрали, но довели ли до ума автомат, из архивных материалов не ясно.



Экспериментальный Москвич-412 с автоматической коробкой Borg Warner.

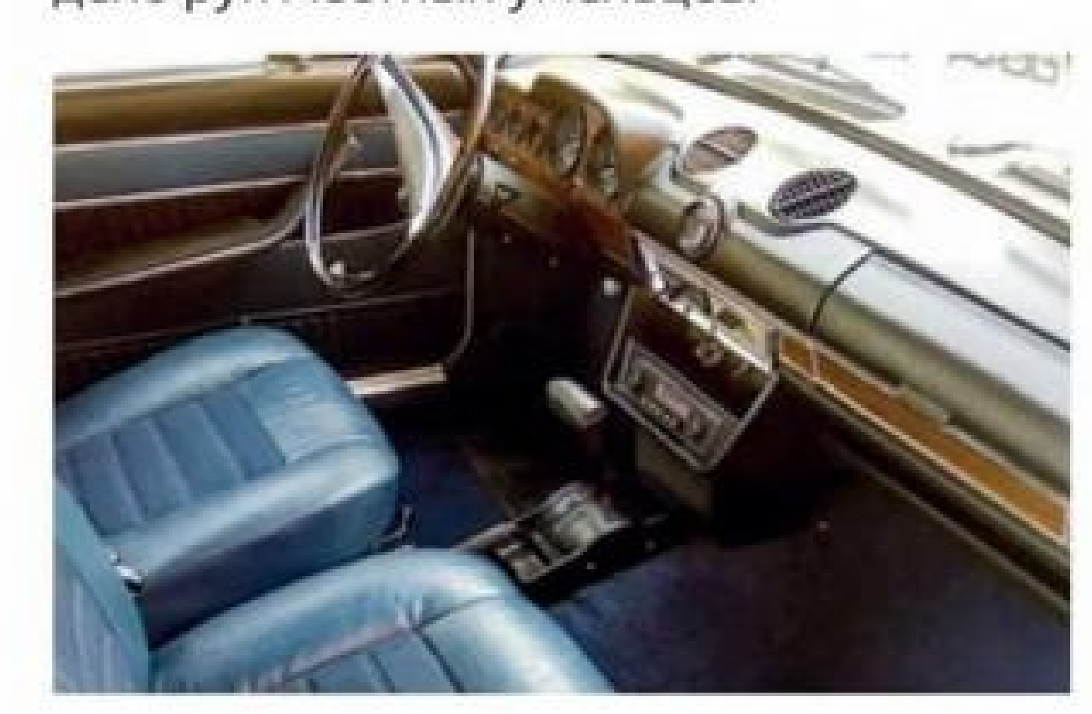


Салон опытного Москвича-3-5-6 с автоматом BorgWarner.

На рубеже 1970-х, когда Москвичи неплохо продавались за границей, автомат BorgWarner пробовали на Москвиче-412. Причем исключительно для экспорта. Автомат ставили на опытный Москвич 3-5-6. Но на этом всё и закончилось.

В 1975–1977 годах в Тольятти с прицелом на экспорт в Канаду и США собрали ВАЗ-2103 с коробкой GM от седана Fiat 124 Special TC. Но экспорт в Штаты не состоялся, а в Канаде продавали обычные ВАЗ-21061 с механикой. Параллельно автомат для Жигулей и Шкоды разрабатывали совместно с Чехословакией, где и планировали его выпускать. Но в Праге собрали лишь три коробки и до автомобилей они, похоже, даже не добрались.

Две Лады с коробками GM и BorgWarner сделала фирма SATRA – экспортер советских автомобилей в Великобританию. В 1987 году на ВАЗе срочно разработали документацию на ВАЗ-2107 с автоматической коробкой GM. Но продолжения и этот проект не имел. За рубежом периодически всплывают Жигули с автоматами, но это дело рук местных умельцев.



ВАЗ-2103 с автоматической коробкой, установленной рукастыми владельцами.

Штучный товар

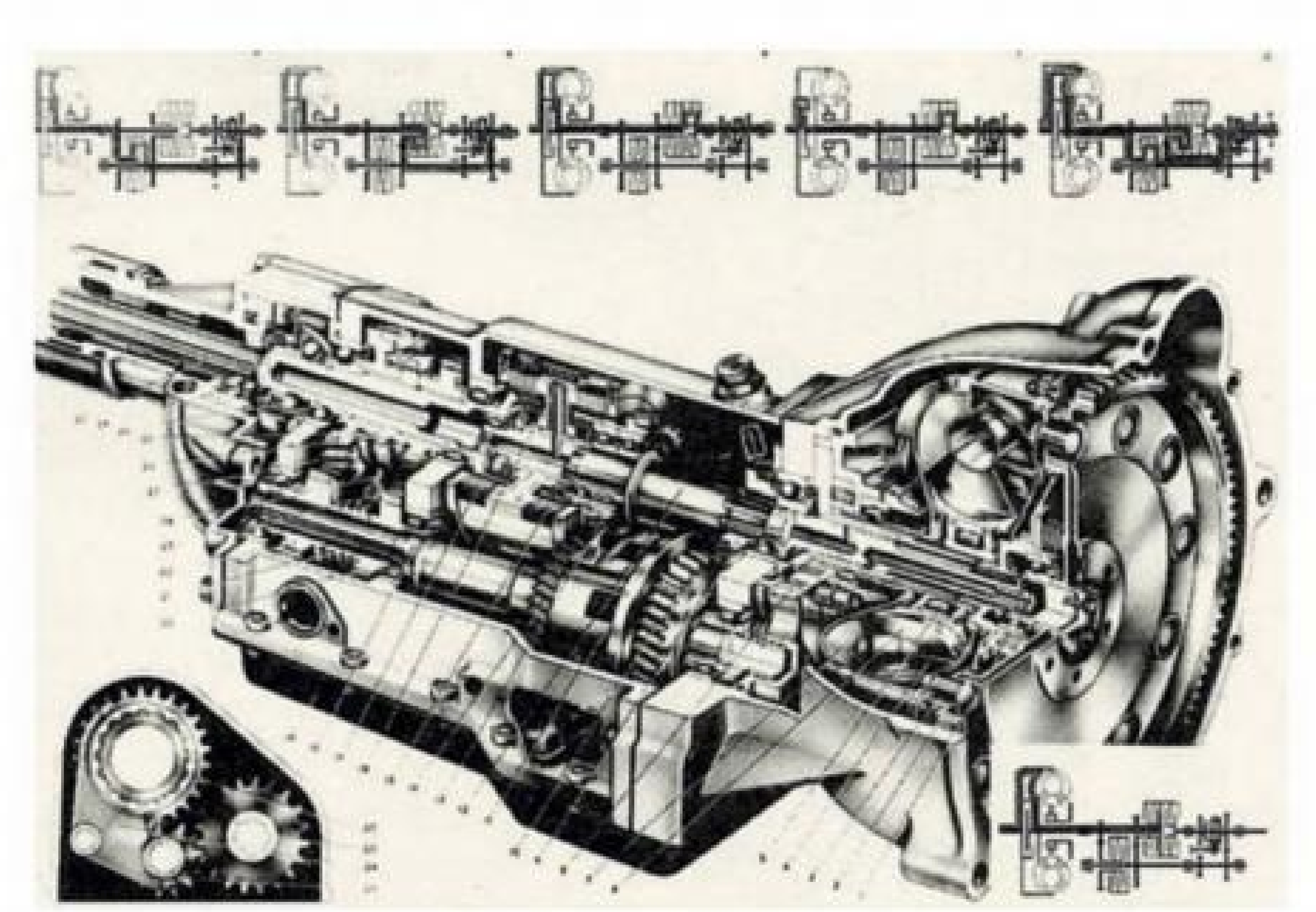
Даже в позднем СССР автоматы для легковых автомобилей делали только для эксклюзивных моделей. Модернизированную трехступенчатую коробку с передаточными числами 2,68/1,55/1,00 получила Чайка ГАЗ-14. Автоматы с моторами V8 по-прежнему ставили на мелкосерийные Волги на базе ГАЗ-24 и ГАЗ-3102.

До 1975 года на ЗИЛ-114, производство которого начали в 1967 году, устанавливали всё тот же двухступенчатый агрегат родом из первой половины 1950-х. Затем 300-сильные членовозы стали оснащать трехступенчатой коробкой (2,02/1,42/1,00), которую делали до самого конца производства бывшей гордости советского автопрома. В наследство от легковых машин автоматические трансмиссии (сначала – двухступенчатая, а с 1991 года – трехступенчатая) достались и мелкосерийным микроавтобусам ЗИЛ-118/119 и ЗИЛ-3207.

Ещё в 1968 году, когда Москвичи были на взлете своей экспортной карьеры, в НАМИ начали создание трехступенчатого автомата для модели 412. Идею горячо поддержали в Ижевске, а вот МЗМА больше интересовали импортные аналоги.

Сначала коробку ИЖ-НАМИ-0154 поставили на ижевский Москвич-412. Затем доработанный в Ижевске агрегат ИЖ-2 смонтировали на самый новый тогда ИЖ-2125 Комби. В 1975 году его испытывали на полигоне, в 1976-м – дальним пробегом. По отзывам испытателей, коробка работала исправно. Ижевцы вышли с предложением строительства завода на 220 тысяч (!) автоматических коробок в год. Но министерство оборонной промышленности, которому подчинялся ИЖ, отнеслось к затее без энтузиазма. Да и минавтопрому это оказалось не нужно. В Советском Союзе автоматические коробки передач, тем более для легковых автомобилей, были не слишком актуальны. Спрос на машины и так всегда стабильный, а скорее – ажиотажный. А экспорт Москвичей и даже Жигулей с автоматами не покрыл бы затрат на доводку коробки и налаживание производства. Советские автомобили за рубежом ценили в первую очередь за дешевизну, и их покупатели прекрасно обходились обычной механикой.

А в новые времена, когда в страну хлынули иномарки, вопрос о производстве автомата отпал сам собой. В конце концов, рядовому потребителю абсолютно всё равно, кто и где сделал агрегаты его автомобиля. Ездил бы исправно. ЗР



Экспериментальная автоматическая коробка передач ИЖ-НАМИ-0154, 1971 г.



Опытный ИЖ- 2125 с автоматической коробкой ИЖ-2.

За рулем

№05 2021 · 194-й

УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ
ООО «Издательство Украинский Медиа Дом»
СОИЗДАТЕЛЬ
ООО «За рулем - Украина»
Выходит один раз в месяц.

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
Николай Захаренков

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА
Ярослав Московка

ВЫПУСКАЮЩИЙ РЕДАКТОР
Елена Кузьмина
E-mail: kuzmina@uzr.com.ua

ОФОРМЛЕНИЕ
Александр Омельченко (арт-директор)
Сергей Торгалов (фото)

РАЗМЕЩЕНИЕ РЕКЛАМЫ:
тел. (044) 207-97-00, (044) 207-33-05
reklama@umh.com.ua

Журнал зарегистрирован
Министерством юстиции Украины.
Свидетельство о государственной регистрации
печатного СМИ серия КВ 24280-14120ПР от 21.12.2019
Адрес учредителя, издателя и редакции:
04073, Киев, пер. Куреневский, 17г
Телефон/факс: (044) 207-97-26 (29)
(многоканальный)

Отпечатано в Украине
ООО «Новый друк»
02660,г. Киев, ул. Магнитогорская, 1
тел. +38-044 537 24 00

Подписной индекс 91700
Подписано в печать 20.04.21
Тираж 31 000 экз.
Тираж «За рулем» (Россия) 335 000 экз.
Тираж «За рулем Казахстан» 15 000 экз.

Заказ № 21-0454
Формат 207х270 мм
Цена договорная

Журнал печатается с разрешения
ООО «За рулем» (Россия).

УЧРЕДИТЕЛЬ ООО «За рулем»

ИЗДАТЕЛЬ ООО «Издательство «За рулем»

ДИРЕКТОР
Алексей Васин

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
Максим Кадаков

Адрес редакции: 107045, Москва,
Селиверстов пер., 10, тел. 207-27-33, факс 737-43-07.
E-mail: info@zr.ru, веб-сервер: http://www.zr.ru
В подготовке номера использованы материалы,
предоставленные ООО «Издательство «За рулем».

Реклама на стр. 35.

В БЛИЖАЙШИХ НОМЕРАХ:

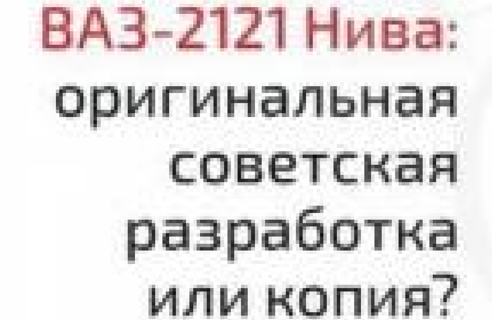


Lexus RX: что там у него вращается в фарах со скоростью 6000 об/мин?



Мы долго мучили двигатель и вариатор Renault Arkana, а потом разобрали их!

Парк ЗР: сживаемся с сенсорной Октавией





ВАЗ-2121 Нива: оригинальная советская разработка или копия?





Skoda Garde: социалистический гран-туризмо



Едем в отпуск: всё, что нужно знать о боксах на крышу